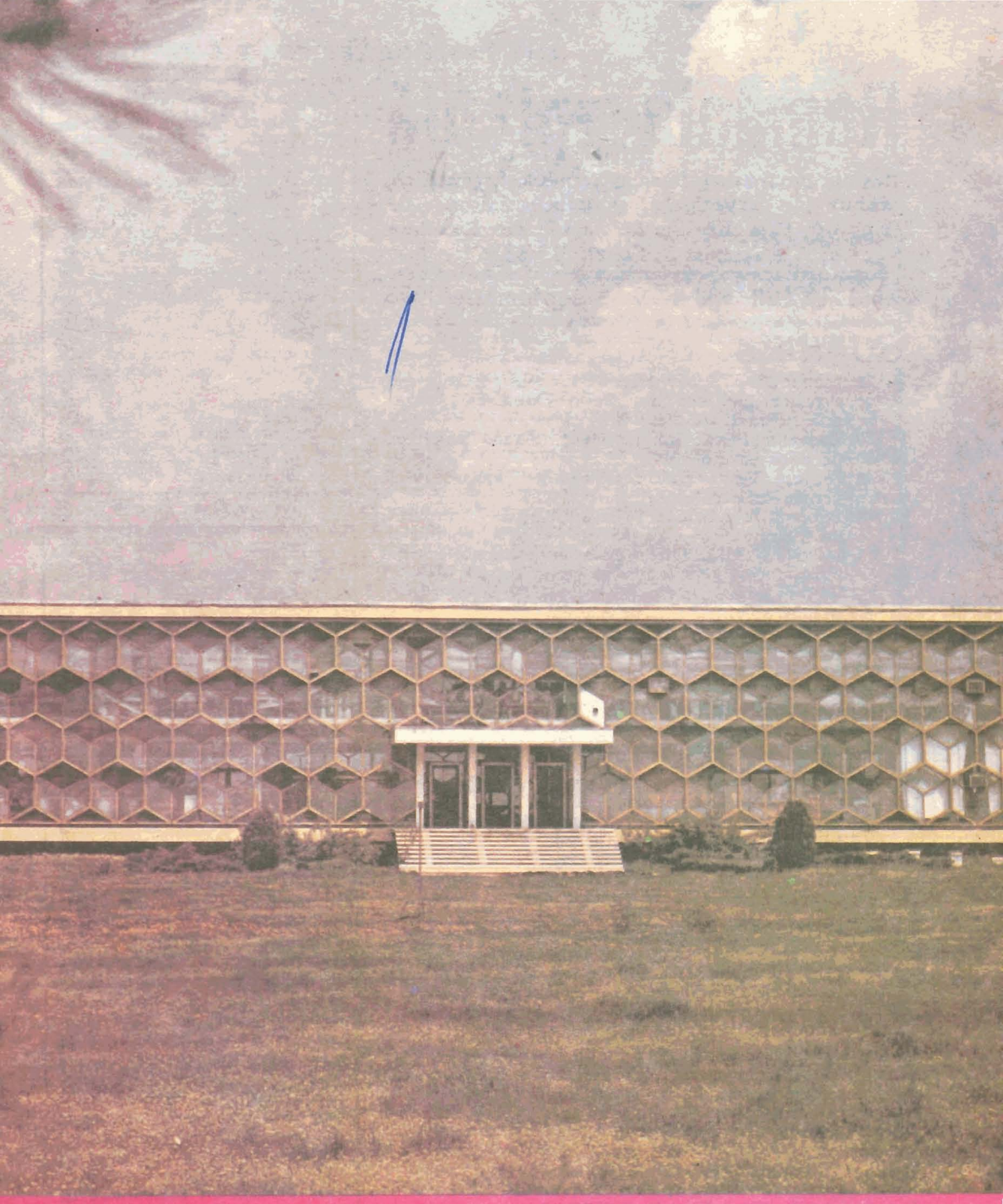


9
SEPTEMBRIE
1993

România apicolă

România apicolă

Revistă lunară de informare tehnică şi ştiinţifică, schimb de experienţă şi opinii editată de Asociaţia Crescătorilor de Albine din România

Preşedinte — Eugen MĂRZA

Anul LXXVII • Nr. 9 • septembrie 1993

CUPRINS

1 Elena GROSU, Grigore FOTA : Importanţa resurselor melifere din Delta Dunării pentru apicultura României
5 Corneliu POP : Meteorologic toamna va trece pe neobservate
6 Nicolae V. ILIEŞIU : Calendarul apicultorului pentru luna octombrie
8 Mircea ATANASIU : Semnificaţia stimulării de toamnă
10 Liviu MĂRGHITAŞ : Date experimentale privind efectul germinativ al propolisului
13 Victor NEAGU : Spaţii comerciale avem, gestionari şi vînzători.... aşijderea
14 Sorin BODOLEA : Schiţă în stilou pentru portretul unei apicultoare octogenare
18 Ortansa PAPARĂ : Singurul prieten este revista noastră
19 Ilie CORNOIU, Liviu MĂRGHITAŞ : Test de verificarea cunoştinţelor
21 Octav VITCU : Pădurea şi Delta Dunării — „raiul albinelor"
22 Gheorghe Dan ŢUCUDEAN : Astăzi despre ieri
23 Ilie CORNOIU, Teofil OROIAN : Oglinda şi foaia de control a stupului
24 Vasile N. OFILEANU : Dispozitiv pentru tratarea varroozei
25 Nicolae VASILESCU : Cu privire la literatura apicolă din secolele XVIII—XIX
27 *** Academia Universitară „Athenaeum" — Facultatea de Tehnoolgia şi Economia Apiculturii
28 Traian VOLCINSCHI : Opera dă nemurire omului
29 Emilia şi Marin POPESCU-DICULESCU : În numele dreptăţii şi al legii... !
31 Documentar apicol : Experimentarea propolisului împotriva malariei şi holerei
32 *** Inteligenţă — instinct la viespi şi albine

Coperta I : Pavilionul secţiilor de produse cosmetice şi faguri artificiali din incinta Combinatului Apicol al Asociaţiei Crescătorilor de Albine
(Diacolor : Ioan NEGREA)

Coperta IV : Banca Agricolă S.A. — un prieten statornic al apicultorilor
(Macheta : arh. Florin ŞTEFUREAC)

LEI 50

COLEGIUL DE REDACŢIE

Ing. AUREL MĂLAIU (Preşedinte de onoare), ing. ELISEI TARŢA (Redactor şef — Preşedinte executiv), PETRE MIHAI BĂCANU, MIHAI BEŞLIU (Republica Moldova), SORIN BODOLEA (Redactor de rubrică), NICOLAE V. ILIEŞIU, ing. ION MILOIU (Secretar general de redacţie), VICTOR NEAGU, COSTACHE PAIU, MIHAELA ŞERBAN, ing. ŞTEFAN SĂVULESCU, ing. TRAIAN VOLCINSCHI (Redactor şef adjunct), ing. EUGEN ZORICI (Redactor şef adjunct).

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA EDITURII „ALBINA ROMÂNEASCĂ"

● Str Tomas Masaryk nr. 17, Bucureşti, sect. 2 ● Cod. 70231 ● Tel. 611.47.50 ● Fax 613.80.34 ● Telex 11 205 apirom-r ● Cont vir. 45960102 B.A.S.A. Sucursala Municipiului Bucureşti.

„CINE NU ARE BĂTRÂNI, SĂ-I... CITEASCĂ"

MEMENTO : *ACOLO UNDE AJUNGE MIEREA, NU POATE SĂLĂŞLUI FIEREA, dar multă, multă atenţie pentru că tot un proverb românesc spune : „Puţină fiere strică multă miere".*

„MIEREA ARE O MARE VALOARE DE NUTRIRE ŞI VINDECARE"

Apicultorii trebuie să protejeze calitatea mierii confecţionate de albină. Dar calitatea se realizează odată cu produsul, ea nu se poate obţine prin inspecţie şi control (chiar ...de calitate). Deşi momentan şi tranzitoriu echivalentul muncii şi strădaniilor stuparului nu se întrevede în preţul obţinut pe kg de miere, nu ar trebui să uităm că este unanim acceptat şi recunoscut oficial în toate ţările avansate că albinele sunt coloana vertebrală a agriculturii. Dacă viaţa nu are farmec fără muzică, atunci apicultura este muzica, farmecul şi belşugul agriculturii. Dar să sperăm că va sosi momentul adevărului când vom înţelege că mierea este şi trebuie să rămână un veritabil brevet de viaţă lungă.

Din „Cursul de stupărit naţional" (Giurgiu, 1899) scris de învăţătorul Remus N. BEGNESCU (1857—1922).

Importanța resurselor melifere din Delta Dunării pentru apicultura României

Biol. Elena GROSU, ing. Grigore FOTA
Institutul de Cercetare și Producție pentru Apicultură

Delta Dunării oferă condiții deosebite pentru dezvoltarea apiculturii, pe tot parcursul anului și în special la sfârșitul verii și prima parte a toamnei, când în majoritatea zonelor bio-apicole ale țării se înregistrează goluri de cules.

Marele avantaj al practicării apiculturii în această zonă îl reprezintă buna pregătire a familiilor de albine pentru iernare și în anii favorabili, obținerea unor însemnate producții de miere marfă de la butoiaș (Oenanthe aquatica), țepuh (Stachis palustris), răchitan (Lithrum salicaria) și mentă (Mentha aquatica).

Pentru valorificarea integrală a resurselor melifere este importantă și oportună efectuarea unor studii privind potențialul melifer al Deltei, ținând seama de faptul că în ultimii 10 ani s-a înregistrat o diminuare a recoltelor de miere la familiile deplasate în pastoral, în această zonă.

În acest context, pentru perioada 1992—1994 ne-am propus să facem un studiu în vederea reevaluării potențialului nectaro-palenifer al Deltei Dunării și stabilirea celor mai bune amplasamente pentru stupine.

Evaluarea potențialului nectaro-polenifer se va realiza prin analiza polinică (palinologică) a probelor succesive de polen și miere.

Știința polenului — palinologia este o știință biologică destul de recentă. Bazele palinologiei au fost puse de Erdfman (1952) Zander (1935—1951), J. Iversen (1964) și alții. În ceea ce privește palinologia apicolă, o contribuție esențială și-au adus cercetători ca : Percival (1947), Maurizio (1949), Lauveaux (1954) care au pus la punct metode de analiza polenului din miere și de stabilirea originii botanice a sorturilor de miere. Un nume de referință în ceea ce privește studiul ghemotoacelor de polen este acela a lui Dorothy Hoges (1955) care a publicat și un ghid de identificarea ghemotoacelor de polen.

Utilizarea palinologiei într-un domeniu aplicaiv ca acela al stabilirii celor mai bune vetre de stupină este o noutate pentru țara noastră.

Metoda de lucru

Cercetările se vor desfășura în amplasamente diferite ale Deltei Dunării fluviale și maritime.

În anul 1992, care reprezintă un an de tatonări s-au stabilit două puncte de amplasare a stupinelor : Ostrovul Tătarului pe brațul Chilia și Canalul Dranov pe brațul Sf. Gheorghe.

Familiile de albine amplasate, au fost de putere medie, prevăzute cu colectoare de polen la urdiniș și cântar de control.

Ghemotoacele de polen recoltate zilnic cu ajutorul colectoarelor au fost triate după culoare. Din ghemotoacele de culori diferite s-au executat preparate cu polen care au fost analizate microscopic. Rezultatele analizei polinice fac posibilă identificarea plantelor utilizate de albine ca sursă de polen și exprimarea în procente a participării acestora.

Succesiunea recoltelor de miere se poate realiza prin fotografierea săptămânală a fețelor (A + B) fiecărei rame. Suprafețele cu miere căpăcîtă sunt decupate, notându-se totodată data recoltării și păstrate până la analizarea mierii.

Eșantioanele de miere sunt tratate după tehnici recomandate de Louveaux și analizate microscopic stabilindu-se originea botanică a mierii.

Precizăm, că în anul 1992 succesiunea recoltelor de polen și miere s-a urmărit numai pentru perioada 1 august — 1 octombrie cea mai importantă pentru obținerea producțiilor de miere.

Pe perioada analizată s-a urmărit totodată și mersul cântarului de control și s-au înregistrat zilnic datele meteorologice cu ajutorul unui termohigrograf și a unui barograf.

În paralel, s-au identificat plantele din zona luată în studiu de la care s-a recoltat polen pentru efectuarea preparatelor fixe, care au servit ca etalon în munca de identificare a originii florale a ghemotoacelor de polen, recoltate de albine.

Rezultate și discuții

Înainte de a prezenta rezultatele obținute trebuie să arătăm că anul 1992 a fost

Tabelul 1

Contribuţia plantelor melifere la recoltele de polen aduse în stup de albine în luna august

Nr. crt.	Familia de plante	Plante recenzate în august la Ostrovul Tătarului şi Dranov	Plante care se regăsesc în recoltele de polen (%)		Valoarea nectariferă (n) poleniferă (p) a plantelor
			Ostrovul Tătarului	Dranov	
1.	Lythraceae	Lythrum salicaria	63,3	60,5	n.p.
2.	Labiatae	Mentha aquatica	8,9	10,9	n.p.
3.	Compositae	Helianthus annuus	10,0	10,2	n.p.
4.	Convolvulaceae	Calystegia sepium	4,6	3,0	n.p.
5.	Compositae	Aster panonicus	5,5	6,5	p.
6.	Compositae	Crepis paludosa	3,4	4.0	p.
7.	Leguminosae	tip, Leguminosae	2,3	1,3	n.p.
8.	Compositae	Cirsium cannum	2,0	3,6	p.

necorespunzător din punct de vedere apicol, neânregistrându-se culesuri.

Flora meliferă a fost săracă datorită inundaţiilor din 1991, care au ţinut acoperite cu apă suprafeţe întinse, din iunie până în septembrie. Speciile melifere au fost asfixiate sau în orice caz s-a dereglat ritmul normal de vegetaţie. Cele care au rezistat au înflorit mult prea târziu, seminţele nemaiajungând la maturitate fiziologică, rezerva de seminţe necesare pentru perpetuarea speciei în anul următor (1992) fiind mică, fapt deosebit de negativ mai ales pentru speciile anuale.

În aceste condiţii contribuţia plantelor melifere la recoltele de polen aduse în stup de albine în luna august 1992, a fost următoarea : răchitanul (Lithrum salicaria) contribuie cu 60,5 — 63,3%, celelalte specii de plante cu un procent de numai 2,0 —10,2%. Acestea sunt : Motha aquatica cu 8,9—10,9%, Helianthus annuus cu 10.0 — 20,2%, Aster sp. cu 5,5 — 6,5%, **Calistegia sepium** cu 3,0—4,6%, Leguminoasele cu 1,3—2,3%, **Crepis paludosa** cu 3,4—4,0% şi **Cirsium** cu 2,0—3,6%. Între cele două puncte de observaţie (Ostrovul Tătarului şi Dranov) nu a existat deosebiri semnificative, în ceea ce priveşte sursele de polen utilizate de albine cât şi procentul de participare la recolta de polen (tabel 1).

Rezultă că în cursul lunii august, familiile de albine au recoltat polen de la opt genuri de plante aparţinând la 5 familii : Lythraceae. Labiateae, Compositae, Convolvulaceae, Leguminoasae.

Familia Lythraceae este prezentată cu un singur gen **Lythrum**, care reprezintă prin procentul de 60—63,3% principala sursă de cules. Urmează familia Compositae care prin prezenţa a patru genuri : **Helianthus, Aster, Crepis** şi **Cirsium** are o participare de 20,9—24,3%, urmată de Labiatae cu 8,9—10,9%. Convolvulaceae cu 3,0—4,6% şi **Leguminosae cu 1,3—2.3%.**

Toate sursele de polen la care au apelat albinele sunt plante ierbacee, dintre care o singură specie cultivată — Helianthus annuus.

Tabelul 2

Contribuţia plantelor melifere la recoltele de polen aduse în stup de albine în luna septembrie

Nr. crt.	Familia de plante	Plante recenzate în septembrie la Ostrovul Tătarului şi Dranov	Plante care se regăsesc în recoltele de polen (%)		Valoarea nectariferă (n) poleniferă (p) (I)
			Ostrovul Tătarului	Dranov	
1.	Labiatae	Mentha aquatica	59,0	60,0	n.p.
2.	Compositae	Aster panonicus	6,0	4,0	p.
3.	Compositae	Cirsium cannum	1,2	3,2	n.p.
4.	Labiatae	Stachys palustris	2,8	1.8	n.p.
5.	Compositae	Chrysanthemum vulgare	1,0	2,0	p.
6.	Compositae	Inula britanica	1,0	2,0	p.
7.	Leguminosae	Melilothus sp.	1,0	2,7	n.p.
8.	Umbeliferae	tip. Umbeliferae	19,7	15,0	n.p.
9	Compositae	Matricaria inodora	1,2	1,3	p.
10.	Leguminosae	Astragalus sp.	3,1	4,0	n.p.
11.	Gramineae	tip. Gramineae	4,0	3.0	p.

În ceea ce privește plantele recoltate și identificate în luna august, în zona de amplasare a stupinelor, acestea au fost în număr de 13 genuri aparținând la 8 familii de plante : Compositae, Labiatae, Lythraceae, Scrophulariceae, Leguminosae, Polygonaceae, Cruciferae, Butomaceae.

Comparând lista plantelor recenzate în teren, în cursul lunii august, cu plantele care au contribuit la recoltele de polen, aduse de albine în stup, se constată că plantele înflorite în această perioadă au constituit în majoritatea lor surse de culeș pentru albine și se regăsesc în recoltele de polen.

Dar, puține genuri de plante contribuie la aportul cantitativ major al recoltelor de polen, majoritatea genurilor de plante contribuie cu o mică fracțiune la recolta de polen. În acest sens Louxeaux (1958) susține că albinele au nevoie de un astfel de regim alimentar care este indispensabil pentru sănătatea lor.

Observațiile și analizele efectuate în luna septembrie la cele două amplasamente, Ostrovul Tătarului și Dranov, au arătat că recoltele de polen sunt furnizate în procent de 59,0—60,0% de **Mentha aquatica**, de asemenea cu un procent ridicat de 15—19,5% de Umbeliferae. Celelalte plante au contribuit cu un procent de sub 10%. Acestea sunt : **Aster panonicus** cu 4,0—6,0%, Gramineae cu 3,0—4,0%, **Astragalus** sp. cu 3,1—4%, **Stachys palustris** cu 1,8—2,8%, **Cirsium cannum** cu 1,2—3,2%, **Chrysanthemum** cu 1,0—2,0%, **Inula** cu 1,0—2,0%, **Matricaria** sp. cu 1,2—3,2%, **Melilothus** cu 1,0—2,7Ă.

Sursele de polen utilizate de albine sunt reprezentate de 11 genuri de plante aparținând unui număr de 5 familii : Labiatae, Compositae, Leguminosae, Umbelliferae și Gramineae.

Familia Labiatae prezentă cu 2 genuri, Mentha și Stachys, reprezintă prin procentul de 61,8% principala sursă de polen pentru albine în luna septembrie. Urmează familia Umbelliferae cu 15—19,4%, Compositae care prin cele cinci genuri reprezintă 10,4—11,5%, Leguminosae cu două genuri un procent de 4,1—6,7% și Gramineae cu 3,0—4,0%.

Plantele recoltate în teren, în luna septembrie, în număr de 11 genuri, aparținând la cinci familii, se regăsesc în recoltele

Tabelul 3

Date privind evoluția cântarului de control, umidității relative a aerului și temperaturilor atmosferice în perioada 6 sept. — 30 sept. 1992 în punctul de observație Dranov

Nr. crt.	Data observației	Cântar control	Umiditatea relativă a aerului		Temperaturile atmosferice	
			diurnă %	nocturnă %	diurnă 0°C	nocturnă 0°C
1.	6,09,92	46,8	55	100	21	10
2.	7,09	46,7	50	95	22	10
3.	8,09	46,2	60	95	21	12
4.	9,09	46,1	55	100	24	12
5.	10,09	46,0	50	100	22	11
6.	11,09	45,7	45	100	22	11
7.	12,09	45,6	55	100	22	11
8.	13.09	45,6	57	100	23	12
9.	14,09	45,4	50	100	26	13
10.	15,09	45,4	67	100	26	14
11.	16,09	45,4	55	100	22	13
12.	17,09	45,4	55	100	24	13
13.	18,09	45,2	50	95	21	12
14.	19,09	45,1	60	100	21	12
15.	20,09	45,1	67	100	20	10
16.	21,09	45,1	63	100	20	7
17.	22,09	45,2	65	100	20	12
18.	23,09	45,2	55	100	19	9
19.	24,09	45,2	55	95	19	6
20.	25,09	45,2	65	100	15	5
21.	26,09	45,2	50	95	17	5
22.	27,09	45,2	55	100	19	7
23.	28,09	45,2	75	100	21	11
24.	29.09	45,3	75	100	22	14
25.	30,09,1992	45,4	—	—	—	—

de polen utilizate de albine (tabel 2) în această perioadă.

Plantele identificate în teren, în perioada august-septembrie în afara valorii polenifere, prezintă și o deosebită valoare nectariferă. Unele dintre acestea, singure sau alături de celelalte specii melifere asigură însemnate culesuri de producție.

Stachys palustris, denumită de apicultori țepuh, înflorește în luna iulie, august și este întâlnită până la căderea brumei. Capacitatea meliferă a fost evaluată la 0,1—0,2 mg/floare iar producția de miere este de 100—180 kg/ha.

Lythrum salicaria (răchitan sau lemnie) este o plantă apreciată pentru perioada lungă de înflorire (iulie-septembrie) și pentru culesurile valoroase de nectar și polen. Producția de miere, în funcție de an, variază de la 50 la 200 kg/ha.

Lycopus europaeus (cervana sau urzica bălții) are de asemenea o perioadă lungă de înflorire (mai-octombrie) și furnizează împreună cu alte specii melifere din zonă, producții de 50—200 kg miere la ha.

Mentha aquatica este cea mai valoroasă plantă meliferă, oferă în anii favorabili recolte de miere ce depășesc 15—20 kg/ familia de albine iar în anii excepționali cînd izma se asociază și cu alte culesuri valoroase din această zonă, se realizează producții de miere record, de aproximativ 40—50 kg/ familia de albine.

Producția de miere la acestă specie a fost evaluată în medie la 220 kg/ha.

Datoriă condițiilor nefavorabile în anul 1992 nu s-au înregistrat culesuri, ceea ce a făcut imposibilă studierea surselor succesive de miere.

În acest sens sunt elocvente datele prezentate în tabelul 3 care se referă la evoluția cântarului de control, a umidității relative a aerului și temperaturilor atmosferice în perioada 6—30 septembrie în punctul de observație Dranov, pe brațul Sf. Gheorghe.

Datele prezentate arată că cântarul de control a scăzut în mod constant în această perioadă cu mici cantități, ceea ce înseamnă că familiile de albine consumau mai mult decât culegeau din natură. De asemenea, se observă unele perioade când consumul a fost egal cu cantitățile de nectar și polen aduse în stup și chiar un spor la cântarul de control. Astfel, în perioada 14—17 septembrie cântarul de control s-a stabilizat la 45,4. Analizând factorii meteorologici din această perioadă se constată că spre deosebire de perioada anterioară acum, se înregistrează temperaturi diurne și nocturne cele mai ridicate, 24—25°C și respectiv 14—14°C, cu 3—4°C mai ridicate ca în zilele precedente.

De asemenea, în perioada 23—30 septembrie, după o perioadă de stagnare a cântarului de control la 45,2 kg în intervalul 23—28 septembrie, urmează o mărire a temperaturilor diurne cu 3—5°C (de la 17—19°C la 21—22°C) și a celor nocturne cu 4—9°C (de la 5—7°C la 11—14°C). Ca urmare a evoluției favorabile a temperaturilor, se înregistrează un spor de 100 gr, 200 gr/zi la cântarul de control. Ceilalți factori meteorologici fiind relativ constanți putem concluziona existenț unei corelații pozitive între temperaturile diurne și nocturne și evoluția culesului.

Concluzii

— Din punct de vedere melifer, asociațiile vegetale existente în Ostrovul Tătarului și Dranov, nu se remarcă printr-un număr mare de specii, totuși acestea pot asigura, în anii favorabili însemnate cantități de nectar și polen care oferă un cules bogat în perioada de sfârșit de vară-toamnă.

— În condițiile nefavorabile ale anului 1992 flora meliferă existentă nu a asigurat familiilor de albine decât un cules de întreținere.

— Aportul major la recoltele de polen este dat în luna august de Lythrum salicaria cu un procent de 63,8% și în luna septembrie de Mentha aquatica cu 59%.

— În anii în care apele se retrag târziu și vegetația apare cu întârziere, culesul de vară poate fi întârziat, diminuat sau compromis, ceea ce necesită organizarea unor acțiuni de urmărire și prognozare a culesurilor, pentru evitarea cheltuielilor inutile legate de deplasarea familiilor de în Deltă.

BIBLIOGRAFIE

ERDTMAN, G. — Pollen and Morphology and Plant Taxonomy — Angiosperms — *Uppsala (1952)*

HODGES, D. — Pollen loads, the way the worker bee gathers, packs and stores them for use, Am. Bee J. *95, (1955)*

LOUVEAUX J. — Etudes sur la récolte du polen par les abeilles XV Int. Beekeep. Congr. *Copenhagen (1954)*

LOUVEAUX, J. — Recherches sur la récolte du pollen par les abeilles (Apis mellifica) An. Abeille *1, (1958)*

LOUVEAUX J., A. MAURIZIO, G. VORWOH — Métods of Melisso-palinology Bee World *(1978).*

MAURIZIO, A. — Bienenbotanic, In : Biene und Bienenzuch *Ehrenwirth Verlag, München (1960)*

PARENT, J. — Les sources de polen et de nectar dans le region de Rimouski, Quebec, Canada, Apidologie *21 (1990)*

TARNAVSCHI I., D. IVAN — Scurtă prezentare a florei și vegetației din Delta Dunării. Consfătuirea de geobotanică, *1985.*

TODD F. E. — The composition of pollens, J. Econ. Entomolog, 35 *(1947)*

METEOROLOGIC TOAMNA VA TRECE PE NEOBSERVATE

Corneliu POP

Intr-o emisiune radiofonică am auzit că producţia de miere din acest an a fost foarte bună, la cotele unui record 1947. Albinele, asemeni altor insecte de care s-a vorbit în presă, lăcuste şi gîndaci, au proliferat datorită mai bunei adaptabilităţi la factorii de stress natural comparativ cu duşmanii lor naturali mai mici (viruşi, microorganisme) sau mai mari (păsări, rozătoare).

Amintim dintre factorii de stress meteorologic ai verii : temperaturile ridicate cu extreme de 39°C în iunie, 40°C în iulie şi 37°C în primele zile ale lui august înainte de elaborarea prezentei prognoze ; secetă ; grindina căzută pe mari suprafeţe ; vijeliile şi descărcările electrice ; radiaţiile ultraviolete intensificate prin diminuarea stratului protector de ozon.

Toamna nu va fi nici ea lipsită de capricii. Deşi se vor consemna temperaturi maxime craacteristice verii, chiar şi în luna octombrie, se aşteaptă şi pătrunderi reci trecătoare, care vor determina brume timpurii începînd în unele zone chiar din luna septembrie.

Regimul pluviometric se va caracteriza printr-un număr redus de zile cu precipitaţii, iar cantitativ în regiunile sud-estice va fi deficitar.

SEPTEMBRIE. Luna va păstra caracteristici de vară, cu zile însorite, în care cele mai ridicate maxime pot ajunge la 35°C. Sunt posibile, însă, invazii reci care pot determina scăderea temperaturilor minime sub 10°C în estul Transilvaniei şi producerea brumei în a doua jumătate a lunii.

Ploi cu caracter de aversă, vor totaliza cantităţi peste 50/mp în nordul şi vestul ţării. Pe arii din sudul şi estul ţării cantităţile de precipitaţii vor fi deficitare. Numărul de zile cu precipitaţii poate depăşi 10 în nordul ţării iar în sud-est poate fi mai redus în jur de 5 zile.

OCTOMBRIE. Pătrunderi de aer cald vor determina realizarea unor zile cu temperaturi maxime de vară, peste 25°C în cea mai mare parte a ţării. Excepţie vor face Maramureşul, nordul Transilvaniei şi al Moldovei. În sudul ţări vor predomina zilele însorite care vor favoriza realizarea celor mai ridicate maxime pînă spre 30°C. Prezenţa unor mase de aer reci, de origine polară, se va face resimţită mai ales în a doua parte a lunii. Brumele se vor generaliza, mai puţin afectate fiind regiunile sud-vestice.

Regimul pluviometric va fi deficitar în sudul şi estul ţării şi uşor peste valorile multianuale pe arii din vestul ţării.

NOIEMBRIE. Dezvoltarea unui regim de presiune ridicată, datorat maselor de aer rece şi dens ce se vor instala timpuriu deasupra Europei, va determina o lună săracă în precipitaţii, rece şi cu ceaţă frecventă. În centrul şi nordul ţării se aşteaptă ca cele mai coborâte temperaturi să scadă sub —10°C. Spre sfîrşitul lunii există probabilitatea producerii unui viscol ce să anticipeze instalarea unei ierni mai grele comparativ cu cele din ultimii ani.

CALENDARUL APICULTORULUI PENTRU LUNA OCTOMBRIE

Nicolae V. ILIEȘIU

Majoritatea apicultorilor practicieni consideră luna octombrie (denumită datorită condițiilor meteorologice „Brumar"), pe bună dreptate, ca luna sfârșitului de an apicol și începutul vieții familiei de albine pentru viitorul an apicol. Această remarcă calendaristică este importantă pentru activitatea stuparului.

Deși suntem în miez de toamnă, totuși vegetația mai oferă puține surse de culeș, cum ar fi ochiul boului care mai poate oferi mici cantități poleno-melifere, în zilele mai călduroase. Faptul că și stuparul a terminat operațiunea hrănirilor stimulative și de completare a hranei de iernat, determină ca matca să înceteze ouatul și constatăm o reducere continuă a suprafețelor de puiet. Astfel în general, la sfârșitul lunii, în dezvoltarea familiilor de albine se observă micșorarea și chiar încetarea totală a ouatului mătcii și deci existența unor suprafețe mici de puiet și aceasta doar la familiile cu mătci tinere. În zilele cu soare, albinele tinere mai zboară și chiar aduc polen.

Munca apicultorului se reduce la **terminarea** organizării cuibului în vederea iernării, operațiune începută încă de la sfârșitul lunii septembrie : se procedează la definitivarea împachetării familiilor de albine prin asigurarea condițiilor nutritive și termice de aerisire corespunzătoare.

Nu trebuie să ne îngrijoreze că în zilele însorite și călduroase din octombrie observăm albine zburând. Acestea sunt zboruri de scurtă durată și la mică distanță, cunoscute ca „zboruri de curățire", foarte binefăcătoare pentru lunga perioadă de iernare. înainte de constituirea lor în ghemul de iarnă.

Lucrările apicultorului în stupină, în general se referă la următoarele obligațiuni :

1. Prevenirea furtișagului între albine, prin strâmtorarea urdinișurilor și printr-o atențiune deosebită când se acționează în interiorul stupului.

2. Stimularea „zborurilor de curățire", prin amplasarea unor repere de orientare.

3. Terminarea operației de așezare pe fundul stupilor a cartonașelor speciale, de preferat de culoare albă, care să ne ajute la controlul de iarnă.

4. Se efectuează ultima operațiune de echilibrare a proviziilor de hrană și se procedează la unificarea familiilor de albine și a nucleelor (roiilor) care nu au puterea de a ierna independent, precum și la ultima operațiune de strâmtorare a cuiburilor la nivelul fagurilor ocupați de albine. Stupii goi (nepopulați) din stupină se vor închide cât mai bine.

5. Se știe că în general la sfârșitul lunii octombrie, în toate zonele din țara noastră, albinele se strâng pe fagurii din dreptul **urdinișurilor,** unde își formează și ghemul de iernare. Deci să se respecte această tendință biologică.

6. Se efectuează ultimele tratamente impuse de combaterea parazitului Varroa, ele fiind eficiente pentru distrugerea acestui parazit, întrucât puietul a eclozionat și deci substanța medicamentoasă este mult mai eficientă.

7. Se instalează la urdiniș grătare speciale pentru combaterea șoarecilor și se continuă măsurile de combatere a păsărilor (ciocănitori, sticleți etc.) conform recomandărilor cuprinse în calendarul lunii precedente.

8. Pentru stupii care nu se află în pavilioane sau în stupine special construite, se vor lua măsuri de protejare a stupilor cu albine contra vântului și curenților reci de aer prin adăposturi improvizate (îmbrăcarea stupilor în carton gudronat. amenajarea în jurul stupinelor a unor perdele de protecție confecționate din nuiele, tulpini de floarea-soarelui, stuf etc.).

9. În stupină se menține starea de curățenie (igienă), se clasează și se protejează inventarul apicol disponibil (stupi, faguri, unelte, hrănitoare, adăpătoare etc.) în general inventarul de care nu ne folosim în timpul iernii, dar pe care trebuie să-l recondiționăm în vederea activității apicole din anul următor. Stupii utilizabili și de rezervă se vor vopsi în **diverse culori** : alb, verde, galben. Nu se vor vopsi în roșu — culoare pe care albinele n-o sesizează.

10. Se continuă operațiunea de sortare și reformare a fagurilor deformați și inutilizabili, executând extracția și condiționarea cerii obținute din reformarea fagurilor vechi și defectuoși precum și topirea separată a cerii rezultate din descăpăcirea fagurilor supuși extracției de miere, în vederea obținerii unei ceri calitativ superioare (ceara din descăpăcitură utilizată în special în cosmetică se valorifică la prețuri superioare).

11. Ca urmare a terminării organizării cuiburilor pentru iernat, apicultorului îi

revine o altă și importantă sarcină de îndeplinit : completarea **fișei de evidență a fiecărei familii de albine.** În această fișă individuală se va nota rezumativ **starea reală** a familiei intrată la iernat cu referire la : numărul de faguri acoperiți de albină , prezența și vârsta mătcii. evaluarea cantității de hrană existentă, starea de sănătate, rezultatul tratamentelor aplicate, indicații și concluzii privind productivitatea (realizată cantitativ în acest an : miere, polen, venin de albine, lăptișor de matcă, apilarnil, ceară, roi, inclusiv unele stări excepționale etc.) precum și stadiul vegetației poleno-nectarifere în funcție de datele meteorologice principale, din zonele în care s-a aflat stupina.

Aceste date consemnate în fișa individuală a fiecărei familii de albine vor permite apicultorului să alcătuiască **planul organizatoric de producție diversificată** a stupinei pentru anul viitor, în vederea asigurării unei rentabilizări a stupinei sale.

Pe baza datelor conținute în aceste fișe individuale alcătuite cât mai sincer și realist stuparul va avea posibilitatea ca în perioada de iernare noiembrie-decembrie (când intervențiile în **interiorul** stupului sunt **obligatoriu reduse** doar pentru unele cazuri excepționale anormale constatate cu prilejul vizitelor și observațiilor **din exterior**), să utilizeze datele consemnate în vederea alcătuirii **unei analize** strict necesare programării și evaluării activității apicole din anul viitor — analiză bazată pe criterii biologice, tehnice și economice, — documentație de care ne vom ocupa în calendarul apicultorului pentru lunile noiembrie și decembrie.

12. Apicultorul trebuie să fie preocupat — și timpul indicat este tocmai perioada de iernare — de organizarea viitoare a muncii în stupină, organizare care, în principal, se bazează pe următoarele caracteristici și elemente :

a) Îmbunătățirea **cunoștințelor apicultorului.** Ele contribuie în primul rând la selecționarea măsurilor adecvate pentru alcătuirea **organizării muncii** într-o stupină, după ce în prealabil s-a procedat la stabilirea unui plan de orgnizare a stupinei însăși.

Cunoștințele în domeniul apiculturii **pentru începători** trebuie să se bazeze pe însușirea cât mai completă a tehnologiilor și normelor apicole unanim recunoscute și cuprinse în manualele de apicultură. Din **acest punct de vedere stuparii se diferențiază** în : apicultori începători și apicultori cu experiență, care acumulează pe lângă cunoștințele apicole teoretice și o anumită practică.

Atât pentru începători cât și pentru apicultorii profesioniști, cu practică, perioada lunii octombrie coincide cu începutul cursurilor de apicultură organizate de cercurile și filialele Asociației Crescătorilor de Albine din România pe care le recomandăm (spre folosul lor) să fie frecventate iar articolele de specialitate din revista apicolă ca și din diversele publicații cu subiecte apicole să constituie obiect de cercetare și îmbunătățire a cunoștințelor pe care trebuie să și le însușească fiecare apicultor.

b) Organizarea viitoare a muncii în stupină este determinată și de scopul practicării apiculturii : stuparii se împart în două categorii : apicultori „hoby-iști" și apicultori profesioniști, pentru care apicultura este o îndeletnicire **profesională,** cu scop economic.

c) Organizarea și aplicarea diferențiată a muncii în stupină depinde în mare măsură și de **structura bazei materiale a stupinei** pe care o avem sau inetnționăm s-o realizăm : mărimea stupinei (ca număr de colonii), tipul de stup utilizat. zona de amplasare a stupinei, din punct de vedere geoclimatic și vegetal precum și rural sau urban, planul anual și de perspectivă privind activitatea și dezvoltarea stupinei, legat de obținerea producției apicole destinată consumului familiar propriu și pentru vânzare etc. în funcție de practicarea apiculturii de tip **static** sau/și pastoral.

Am indicat numai câteva din obiectivele pe care trebuie să le urmărească un apicultor în această perioadă a anului.

SEMNIFICAȚIA STIMULĂRII DE TOAMNĂ

Mircea ATANASIU

In genere, la executarea unei lucrări, prezintă mai mare importanță înțelegerea semnificației acesteia, decât deprinderea sau însușirea tipicului. De ce ? Foarte simplu. Stăpânind bine rostul, dar mai ales înțelesul lucrurilor, se avansează mai ușor și se obțin rezultate mai bune, atât în ceea ce privește procedura cât mai ales în atingerea scopului urmărit, la un nivel care să satisfacă deplin. Această afirmație își va găsi explicația în cele ce urmează.

Prin stimulare se înțelege o acțiune menită să crească energia, să dea un avânt, un imbold, în realizarea unui scop. În cazul nostru, ca să trecem de la general la particular, este vorba de aplicarea unei metodologii menită să influențeze pozitiv randamentul familiilor de albine, mai ales în creșterea puietului. Acest deziderat este de fapt valabil, de-a lungul întregului sezon activ și se aplică după necesitate. Sunt însă unele perioade când importanța stimulării este deosebită, datorită efectelor pe care le are în ceea ce privește dezvoltarea cuibului de albine în vederea unui cules. În practica apicolă se cunosc două astfel de perioade importante. Una la sfârșitul sezonului apicol, toamna, iar a doua la începutul sezonului, primăvara. În terminologia apicolă ele sunt denumite sugestiv, „stimularea de toamnă" și „stimularea de primăvară". Ca operativitate, sunt practic asemănătoare și vizează același scop. Ca semnificație sunt totuși deosebite și nu pot fi tratate laolaltă, în același articol, având un cadru de aplicare specific anotimpului căruia aparține fiecare. Am început cu toamna fiindcă acesta este momentul când se hotărăște calitatea familiilor de albine, în raport cu sezonul activ al anului următor.

În acest articol ne vom ocupa, așa cum arată și titlul, numai de stimularea de toamnă căutând să-i înțelegem menirea și astfel să o executăm la timpul potrivit, dar mai ales corect.

Poate că cineva se întreabă, de ce este nevoie de această stimulare. Albinele abia au încheiat culesul, ramele sunt încărcate cu miere și calitatea familiilor poate fi ușor evaluată. Iar dacă anul a fost bun, mulțumirea este deplină. Se pune întrebarea dacă în asemenea situație își mai are rost stimularea. Răspunsul este unul singur și se numește : DA !

Dar o afirmație este cu atât mai convingătoare, cu cât este susținută și de o argumentație logică și general admisă. În lumina acestui raționament se va urmări lămurirea lucrurilor pe înțelesul tuturor, procedând sistematic.

1. Cadrul general al stimulării de toamnă. Este bine cunoscut faptul că durata vieții unei albine este deferită, de la o perioadă la alta a anului. Și încă foarte bine diferită ! Bunăoară, în sezonul activ, când albinele depun o muncă enormă, intrată ca zicală în înțelepciunea poporului, viața lor, foarte scurtă, este de numai aproximativ o lună de zile. Ea se poate prelungi uneori, dar nesemnificativ, în perioadele mai puțin agitate și cu cules redus. Albinele eclozionate spre sfârșitul toamnei, care nu sunt supuse la munci grele, au o viață mult mai lungă. Ele trăiesc 5—6 luni de zile, astfel ca în anul următor, la începutul primăverii să poată contribui la dezvoltarea coloniei în vederea sezonului activ.

De aici se desprinde concluzia că la familiile unde numărul de albine eclozionate la sfârșitul toamnei este mai mare, dezvoltarea cuibului va fi mai puternică în primăvară. Ca urmare este foarte normal să se aplice o tehnică de stimulare a mătcii, în acest scop. Asupra acestui aspect vom reveni în cele ce urmează.

2. Stabilirea momentului începerii stimulării de toamnă. Țara noastră are un relief geografic variat și cu diferențieri termice însemnate, mai ales între nord și sud. Uneori chiar și pe plan local, în unele regiuni. Ca urmare, stabilirea momentului începerii acestei operații va aparține stupărului, care cunoaște bine caracteristicile zonei în care se află amplasată stupina.

În cadrul acestui articol, vom considera a doua jumătate a lunii august ca moment potrivit pentru începerea stimulării. În funcție de condițiile atmosferice sau zonale, această dată poate fi devansată sau amânată, în conformitate cu necesitățile. Dar și în funcție de starea cuibului sau condițiile de cules. Menționez însă, că înainte de această dată va trebui făcută evaluarea proviziei de iernare și completare fără ezitare. Completarea hranei făcută simultan este total neindicată. De ce, vom vedea în cele ce urmează.

3. Starea cuibului. O bună apreciere a stării cuibului reprezintă calea cea mai sigură de stabilire a momentului declanșării stimulării de toamnă. Elementele esențiale sunt numărul de rame ocupate, cantitatea

de hrană și suprafața ocupată de puiet. Așa cum am mai spus, chiar și în cazul în care familia a adunat sufiecientă hrană pentru iarnă, stimularea tot va avea loc. Momentul potrivit va fi condiționat de reducerea culesului și a activității mătcii. De fapt, între cules și activitatea mătcii de depunere a ouălelor, este o legătură strânsă. Cu cât culesul scade în intensitate, cu atât și matca își reduce activitatea. Pe această observație se bazează în fond și principiul stimulării. Introducând la anumite intervale de timp cantități mici de sirop în cuib, s-a observat că matca începe automat să-și facă datoria, însămânțând fagurii. Este drept, pe porțiuni mici, dar de certă importanță pentru sfârșit de sezon.

Și în cazul în care în natură mai există un cules slab de întreținere, iar cuibul nu are suficiente provizii pentru iarnă, este recomandabil să se procedeze hotărât la completarea hranei. Aceasta se va face utilizându-se un sirop de zahăr concentrat, 2 părți zahăr o parte apă, care se va administra în porții mari, de 1,2 sau chiar 3 litri odată, după caz. Condițiile acestea au fost judicios stabilite :

— Obligarea albinelor să care siropul în cuib și să-l depună în faguri, fără a avea posibilitatea să-l prelucreze în miere, ceea ce ar constitui o muncă grea și de mare uzură, cu urmări lesne de înțeles.

Completarea hranei de iernare înaintea începerii stimulării, mai urmărește și angajarea albinelor bătrâne la această muncă. Ele și așa nu vor mai trăi până în primăvară.

Completarea hranei cu cantități mici de sirop date zilnic, ar diminua și forța cuibului, prin antrenarea albinelor tinere la o muncă inutilă. Astfel, în primăvară, acestea vor fi mai puțin viguroase și apte de munci grele.

Completarea rezervei de hrană pentru iernare înaintea începerii stimulării, are și un alt rost deosebit de important. Dacă la mijlocul toamnei există în cuib suficientă hrană, albinele se vor hrăni normal reușind astfel să-și constituie în organism o însemnată rezervă de substanțe proteice. Este vorba de așa numitul „corp gras", cum îl denumesc stuparii. Acest corp gras, este singura sursă de proteine necesară creșterii puietului la începutul primăverii, când albinele nu pot părăsi cuibul.

Dar nu numai rezerva proteică este importantă. Și vigoarea albinelor joacă un rol însemnat în calitatea muncii lor. O rezervă insuficientă de hrană ca și administrarea ei prea târziu, va avea ca urmare slăbirea organismului albinelor și reducerea puterii lor de muncă.

4. Procedura de stimulare. Operația aceasta este bine cunoscută de către stupari și constă în introducerea în cuib a unor porții mici de sirop, format din cantități egale de apă și zahăr. Cantitatea administrată odată este de ordinul a 150—300 ml sirop la 4—5 zile, în funcție de puterea familiilor. Această lucrare se face spre seară, pentru evitarea furtișagului, care la acest timp este foarte periculos. Modul cum se introduce în stup, este conform obiceiului stupinei.

Prepararea siropului se face respectând anumite reguli. În primul rând zahărul se introduce în apă la clocot. Dar trebuie evitată fierberea soluției, deoarece se formează o substanță cu anumită toxicitate, denumită hidroximetilfurfurol. Acesta sporește volumul fecalelor în corpul albinelor.

Siropul de zahăr pentru stimulare 1 : 1 se realizează destul de ușor prin amestecarea un timp scurt a zahărului introdus în apa clocotită. În cazul siropului de completare a hranei de iernare, dizolvarea este mai anevoioasă și necesită și o ușoară încălzire, în timpul amestecării. Lăsarea siropului să clocotească, din neatenție este dăunătoare din motivul arătat mai sus.

5. Efectele stimulării. Se spune că pentru sezonul următor, calitatea unei familii de albine se stabilește încă din toamnă. Acesta este un mare adevăr ! De aceea și scopul declarat al stimulării de toamnă, de a mări pe cât posibil numărul albinelor tinere eclozionate la sfârșitul toamnei, deoarece, așa cum s-a arătat, acestea vor ajunge până în primăvară.

Ciudat este însă că o evaluare cantitativă, nu probabil, ci sigur că nu arăta cifre spectaculoase. Sau altfel spus, lotul de albine tinere, rezultat în urma stimulării de toamnă, va fi destul de redus. Să admitem cifra de 1 000 lucrătoare. Deși atât de puține, aportul lor va fi foarte însemnat în primăvară. Nu prin ele însile, ci prin urmașii lor. Efectul, oarecum indirect, poate fi explicat astfel. Dacă primăvara timpuriu, 3 sau 4 albine contribuie la îngrijirea unei larve, la înflorirea pomilor fructiferi, o singură albină poate îngriji 2, 3 sau chiar 4 larve.

Iată deci cum strădania din toamnă conduce la efecte neașteptat de bune în primăvară, justificând practicarea și buna organizare a stimulării de toamnă.

Concludent, calculul de mai sus nu este deloc savant și nu necesită nici un efort de înțelegere. Este necesară însă o reprezentare mentală corectă a modului de acțiune și de înțelegere corespunzătoare a efectelor. Aceasta cu atât mai mult cu cât efectele vor apărea abia în anul următor în primăvară.

Date experimentale privind efectul germinativ al propolisului

Dr. ing. Liviu MĂRGHITAȘ
Universitatea de Științe Agricole Cluj-Napoca

Se cunosc substanțe naturale de origine vegetală și animală cu rol fito-inhibitor. Se știe că anumite fracțiuni extrase din produsele stupului inhibă germinația semințelor unor plante. Gonnet și Lavie (1960) au arătat rolul antigerminativ al extractului apos de propolis asupra semințelor de orez, iar Derevici (1964) a remarcat o inhibare a germinării la Cannabis *sativa în urma utilizării unor medii de cultură în compoziția cărora se găseau și extracte alcoolice de propolis. Gonnet (1975) arată că toate substanțele extrase din stup posedă în grade diferite, facultatea de a inhiba sau încetini creșterea plantelor de* Lactuca sativa.

În această lucrare prezentăm efectul diferitelor soluții apoase de propolis asupra germinației semințelor unor plante.

Material și metodă

S-a obținut pe baie marină la 100°C timp de 1 oră un extract apos de propolis 10% din care s-au făcut diluții succesive de 5,0 ; 1,0 ; 0,5 ; 0,1 ; 0,5 și 0,01%. În soluțiile obținute s-au păstrat timp de 24 de ore câte 50 semințe de **Allium cepa** (soi tardiv). **Linum usitatissimum**, **Triticum sp.** și **Avena sativa**, după care au fost irigate cu apă până la germinare (experiența A). Paralel (experiența B), au fost menținute timp de 112 ore în soluțiile menționate de propolis și apoi irigate cu apă tot câte 50 semințe. Martorii ambelor experiențe au fost irigați numai cu apă. Citirea rezultatelor s-a făcut la intervale diferite de timp pentru soiurile de semințe, dar în paralel în cadrul soiului, exprimarea germinației făcându-se în procente.

Rezultate obținute

Semințele de ceapă, atât de rele din experiența A, cât și cele din experiența B (tabel 1) au avut un procent mai mare de germinare comparativ cu martorul, atunci când au fost tratate cu soluții apoase de propolis cu concentrația de 0,05 și 0,01%. Procentul de germinație s-a redus pe măsura creșterii concentrației de propolis, iar la proba cu concentrație de 5% germinația nu a avut loc nici după 18 zile. Menținerea în perioade mai lungi a semințelor în soluție întârzie sau chiar scade procentul de germinație.

Tabel 1

Influența diferitelor concentrații apoase de propolis asupra germinației semințelor de ceapă (%)

SPECIFICARE		PROBA						
		Martor	5,0%	1,0%	0,5%	0,1%	0,05%	0,01%
La 6 zile	Exp. A	14	2	4	6	24	40	30
	Exp. B	8	—	—	—	6	16	20
La 12 zile	Exp. A	66	16	38	72	86	84	92
	Exp. B	82	—	4	58	72	82	88
La 15 zile	Exp. A	88	26	66	90	92	90	96
	Exp. B	88	—	12	76	84	92	94
La 18 zile	Exp. A	88	50	66	90	92	90	96
	Exp. B	90	—	36	86	88	96	94

Semințele de in evoluează asemănător celor de ceapă, astfel în primele zile concentrațiile de 1,0 ; 0, 5 și 0,1% întârzie germinația, iar la sfârșitul experimentului, cele care au fost menținute 112 ore în soluție de 1% germinează numai în procent de 56%. Concentrația de 5% are efect fitoinhibitor maxim atât după 24 cât și după 112 ore. Și în acest caz concentrațiile de 0,05 și 0,01% stimulează germinația, valorile obținute fiind mai mari comparativ cu martorul (tabel 2).

Asupra germinației semințelor de grâu, soluția cu 0,05% propolis determină cel mai ridicat procent de germinație în primele 4 zile (tabel 3), fiind urmată de concentrațiile de 0,5 ; 0,1 și 0,01%. Soluția de 5% timp de 24 ore întârzie și scade procentul de germinare față de martor cu 28%, iar după o păstrare de 112 ore germinarea nu se produce. O scădere a procentului de germinare cu 38% se înregistrează și în cazul păstrării timp mai îndelungat a semințelor de grâu în soluție cu concentrația de 1.0%.

Tabel 2

Influența diferitelor concentrații apoase de propolis asupra germinației semințelor de in (%)

SPECIFICARE		PROBA						
		Martor	5.0%	1,0%	0,5%	0,1%	0,05%	0,01%
La 2 zile	Exp. A	98	—	12	42	50	98	96
	Exp. B	80	—	—	—	84	88	82
La 4 zile	Exp. A	100	—	24	76	86	100	100
	Exp. B	100	—	—	12	98	100	98
La 6 zile	Exp. A	—	—	34	92	96	—	—
	Exp. B	—	—	8	90	100	—	—
La 9 zile	Exp. A	—	—	54	100	100	—	—
	Exp. B	—	—	17	100	—	—	—
La 12 zile	Exp. A	—	—	84	—	—	—	—
	Exp. B	—	—	34	—	—	—	—
La 18 zile	Exp. A	—	—	98	—	—	—	—
	Exp. B	—	—	56	—	—	—	—

Tabel 3

Influența diferitelor concentrații apoase de propolis asupra germinației semințelor de grâu (%)

SPECIFICARE		PROBA						
		Martor	5,0%	1,0%	0,5%	0,1%	0,05%	0,01%
2	A	96	—	86	92	90	96	90
	B	92	—	20	72	90	96	94
4	A	100	10	94	94	98	100	96
	B	—	—	44	90	100	100	100
6	A	—	54	100	100	100	—	100
	B	—	—	56	100	—	—	—
8	A	—	68	—	—	—	—	—
	B	—	—	62	—	—	—	—
18	A	—	72	—	—	—	—	—
	B	—	—	62	—	—	—	—

În cazul semințelor de ovăz (tabel 4), atât în primele 2 zile cât și pe toată perioada, rezultate superioare față de martor dau concentrațiile de 0,05 și 0,01% și mai slabe concentrația de 5% (experiența A), iar semințele păstrate în soluții de propolis timp de 112 ore au un procent de germinare inferior, concentrația de 5% inhibând complet fenomenul.

Tabel 4

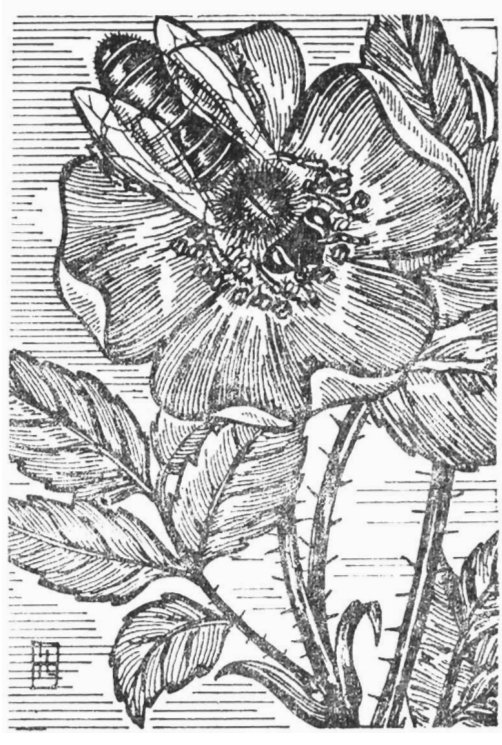
Influența diferitelor concentrații apoase de propolis asupra germinației semințelor de ovăz (%)

Nr. zile	Experiența	PROBA						
		Martor	5,0%	1.0%	0,5%	0,1%	0,05%	0,01%
2	A	80	—	34	56	76	88	94
	B	78	—	22	46	64	64	72
4	A	100	8	52	78	90	100	100
	B	84	—	40	74	90	80	86
6	A	—	20	68	88	100	—	—
	B	84	—	48	74	90	80	86
12	A	—	34	74	96	—	—	—
	B	86	—	56	76	92	88	88
18	A	—	34	80	96	—	—	—
	B	86	—	56	76	92	88	88

Concluzii

Soluțiile apoase de propolis influențează în mod diferit procentul de germinație. Cele cu concentrație de 0,05 și 0,01% au un efect stimulator, cele cu concentrație de 0,1 ; 0,5 și 1,0% inhibă germinația în mod progresiv, iar concentrația de 5,0% inhibă complet germinația semințelor.

Durata de păstrare a semințelor în soluții apoase de propolis poate influența atât procentul cât și timpul de germinare.



BIBLIOGRAFIE

BRIAN P. (1965) — An inhibitor of plant growth, produced by Aspergillus wentii wehmer, Nature, 207, 998—999.

DEREVICI, A. și col. (1964) — Proprietățile biologice ale propolisului. Rev. Apicultura, nr. 12, p. 14—15, București.

GONNET, M. (1975) — Însușirile fitoinhibitoare ale unor substanțe produse în colonia de albine. Propolisul, Ed. APIMONDIA. p. 84—89, București.

MILICA, C. I., Sabina STAN (1968) — Substanțe bioactive în cultura plantelor, Ed. Agro-Silvică, București.

Spații comerciale avem, gestionari și vînzători... așijderea

Ce ne mai trebuie pentru creșterea profitului?

prof. Victor NEAGU
membru în Comitetul Executiv al A.C.A.

Am convingerea că un asemenea subiect de reflecție este necesar pentru cititorii revistei noastre, deoarece ei trebuie să cunoască realitatea conducerii manageriale. Apicultorii cât și întregul personal A.C.A., trebuie să se implice în toate problemele legate de viața apicolă, să ia parte la gestionarea magazinelor și filialelor, chiar dacă această participare e indirectă. În noile condiții democratice apicultorul trebuie să fie actor conștient, responsabil, interesat de toate problemele legate de activitatea organizatorică, managerială a filialelor și magazinelor specializate.

Azi, acivitatea unei filiale se rezumă în principal la probleme de ordin economic, achiziții de produse apicole și comerț prin magazinele noastre.

Poate că niciodată apicultura nu a trecut printr-o criză atât de profundă, care să afecteze structura ei; asociația mamă, Combinatul apicol. Institutul de Cercetare și Producție pentru Apicultură, revista „România apicolă" marii și micii apicultori, într-un cuvânt apicultura românească. Se poate demonstra că absolut toți factorii economici și spirituali, de la apicultorul începător împovărat de creșterea prețurilor și imposibilitatea unor investiții, la cel profesionist, toți sunt parcă într-un vulcan economic ingrijorați profund de torentul creșterii prețurilor materiilor și materialelor ca și al serviciilor.

Ca urmare a acestor frământări de ordin economic, apicultorii nu mai sunt dispuși, ca în trecut, să ofere cu larghețe produsele lor filialelor. Pe de altă parte activitatea de producție a scăzut simțitor.

Filialele neavând o bază mare și puternică în achiziții, ca altădată, neputând plăti prețuri stimulative nu pot furniza materia primă Combinatului apicol și I.C.P.A. iar acestea la rândul lor nu pot oferi produse finite magazinelor noastre sau dacă le oferă cu prețuri ridicate vânzarea este lentă, deoarece puterea de cumpărare a consumatorului a scăzut drastic. Lanțul circuitului economic, viteza de rotație a capitalului sunt grav perturbate. Ce poate să facă asociația mamă?..., să închidă acele filiale prin care se produc valorile economice ale asociației? Este un non-sens și totuși există, azi, filiale care produc pagube mai mari sau mai mici în bugetul asociației.

Dată fiind situația economică care se contura, de un an de zile factorii de conducere au propus : Comitetului Executiv, acordarea personalității juridice filialelor. Credincios convingerilor sale, executivul speriat de semnalele venite dinspre sistemul economic a reacționat într-un mod oarecum previzibil, prin neaccentuarea intervenției A.C.A. și descentralizarea actului decizional, acordând filialelor personalitatea juridică. Măsura acordării a avut ca scop mărirea responsabilității individuale a unui simț al proprietății, șansa de a câștiga prin muncă cinstită, neângrădită, deprinzând gustul riscului, libertatea adaptării rapide și elastice la cerințele pieții, a consumatorilor, toate acestea aducând celor harnici, inimoși și pricepuți satisfacția muncii și a recompensei materiale. Cunoaștem cu toții faptul că în condițiile constrângerii birocratice n-a fost posibilă dezvoltarea spiritului individual de inițiativă a întreprinzătorului. Această situație a defavorizat evident progresul real economic și nivelul de trai social, lăsând urme adânci în sfera de gândire. în mentalitatea individului. Iată de ce, dându-se mână liberă salariaților filialelor, s-a permis cedarea intereselor de tip privat, care au ca obiectiv progresul filialelor, prin îmbunătățirea măsurilor organo-administrative. Într-adevăr acolo unde atributele actului managerial = organizare, risc, motivare, coordonare, previziune, control, evaluare...,

(continuare în pag. 20)

SCHIȚĂ ÎN STILOU PENTRU PORTRETUL UNEI APICULTOARE OCTOGENARE

Primăvara anului acesta m-a purtat într-un oraș pe care îl iubesc mult. Zbuciumul unor zile negre, haine, în care unii oameni uitaseră că sunt și nu doar se numesc oameni, nu izbutise să-mi clintească simțământul de trainic și frumos, de pace și orânduială ardelenească în toate cele cuvenite. Regăseam Tîrgu Mureș minunat de frumos și drept. Ca întotdeauna.

Deci, revenind în această urbe, mi-am adus aminte de un interviu dat pe postul local de radio în toamna lui 1991 și consemnat pe bandă magnetică de confratele Liviu Podeanu. M-a incitat de când l-am auzit și acum m-am grăbit să o găsesc pe doamna intervievată atunci și să-mi încerc norocul; poate, poate îmi dă și mie câteva din minutele domniei sale. Ajutat de domnul Aurel MĂNDRU și cred că și cu puțin noroc, am întâlnit o femeie de o vitalitate debordantă, o personalitate captivantă. O apicultoare în vârstă de aproape 80 de ani!

— Doamnă Natalia Tripșa aș vrea să vă prezint, prin intermediul revistei „România apicolă" tuturor apicultorilor din țară. Sper că nu aveți nici un fel de rețineri?

— Rețineri? Nici nu poate fi vorba. Am avut o viață bogată sufletește am încă o viață plină de tot ce este mai frumos: pasiunea pentru albină. Pasiunea pentru această insectă deosebită, de la care omul are încă multe de învățat.

— Da... îmi aduc aminte că în urmă cu doi ani spuneați cam așa unui alt reporter... „noi oamenii încă nu am putut înțelege pe deplin cât de minunată este această insectă, cât face ea pentru sănătatea noastră, a oamenilor..."

— Da, eu spuneam prețioasă, îmi aduc aminte perfect, deci ați ascultat acea discuție. Ei bine, vă mai pun o dată caseta cu interviul. Ca un gest de curtoazie, mi l-a trimis imprimat reporterul de la postul nostru de radio.

Reascultăm caseta, după care revin la întrebările mele

— Doamnă Tripșa, spuneți-mi, ca să te apropii de apicultură este absolut necesar să „moștenești" din familie această știință și artă totodată, sau este nevoie de o chemare și este și suficient. Ori poate întâmplarea... (zâmbește și bate cu degetul în casetofon).

— Ei, dar văd că nu uitați deloc... Să vă spun, eu cred că este nevoie de chemare. Trebuie să simți că iubești această ființă, că o iubești cu putere și să o îngrijești bine. Atunci ea îți răspunde cu toate forțele ei. Îți dă din rodul strâns cu mare trudă. Trebuie însă să fii chibzuit, să iei doar atât cât se cade ca să nu strici rostul familiei. Vedeți, eu am avut și realizări de 80—90 kg miere pe familie, în anul 1982, dar am știut tot timpul cât și cum să las familiei pentru rosturile ei. Nu am luat totul, pentru ca mai apoi să hrănesc albinele mele cu sirop de zahăr, să le îmbolnăvesc sau să le slăbesc puterea. Și încă ceva: vedeți, acum primăvara, eu nu dau apă albinelor, eu le prepar ceaiuri medicinale și acestea, fără alte medicamente, mi-au ferit albinele de boli.

— În afară de miere, ce mai recoltați de la stupii dumneavoastră?

— Polen și propolis. Și să știți că sunt foarte mulțumită de cât recoltez. Bineînțeles, sunt ani mai buni și ani mai slabi. Clima ne joacă mereu niște feste, de nici nu mai știu albinele mele de e primăvară sau toamnă. Ba eu chiar gândesc că ar fi putut să fie îndreptățite în unele primăveri să creadă că se întoarce iarna...

— Cred că puține femei se apropie cu o asemenea pasiune de viața stupului. Ce spuneți? Am dreptate?

— Păi dumneata chiar pui întrebări să-ți dau dreptate. Dar când Doamne, să se mai apropie de tainele acestea minunate când soțul cere îngrijit iar copiii o trag de fustă? Menirea femeii, desigur, este să fie mamă și soție Apoi vin celelalte pasiuni. Fiecare însă cu destinul său. Uite, eu mi-am început școala la maici, la Cernăuți și la un moment dat chiar credeam că voi intra în rândul maicilor. Nu a fost să fie așa. M-a sfătuit bine o colegă de a mea, care după ce a terminat cursurile superioarse la Lwow, a fost

— ironie — silită de soartă să între pe veci la maici. Ei, eu am scăpat, dar soarta mi-a dat alte lovituri. Le-am trecut pe toate și iată, sunt o femeie care se ocupă cu pasiune cu mare dragoste, de apicultură. Cred că azi, dacă ați întreba albinele mele dacă au o prietenă, ar zbura toate spre mine. Sunt absolut convinsă că mă simt ca pe o prietenă a lor. Și ele sunt prietenele mele cele mai bune. Mergem chiar și la pădure împreună. Asta se cheamă...

— Asta se cheamă că eu voi întreba acum : Faceți și pastoral, doamnă Tripșa ?

— Domnule ! Așa cum mă vezi dumneata, crezi că eu aș putea să nu fac pastoral ? Eu sunt plină de energie. Abia aștept să plec cu stupii la o cabană ce o am pe Valea Iodului, la Răstolnița, în Munții Gurghiului. Sigur, acum totul este mai greu pentru stupari. Totul costă mult, foarte mult, în materie de deplasare. Dar vedeți, atât sănătatea lor este în joc, cât și a mea. Mi-a spus mie, uite, tot un ziarist ca dumneata, că atât timp cât voi fi preocupată de mișcare, de nou, voi fi în putere, lucidă și cu dorință de viață.

Mă privește cu o urmă de râs în ochi. Nu mă poate împiedica să mă gândesc la nemișcarea noastră, a majorității orășenilor care chiar și pentru câteva sute de metri pe jos suntem gata să găsim o scuză, doar să nu-i facem. Și asta la jumătate din vârsta venerabilei dar sprintenei doamne. Dar ce fac eu ? Parcă am venit să iau un interviu...

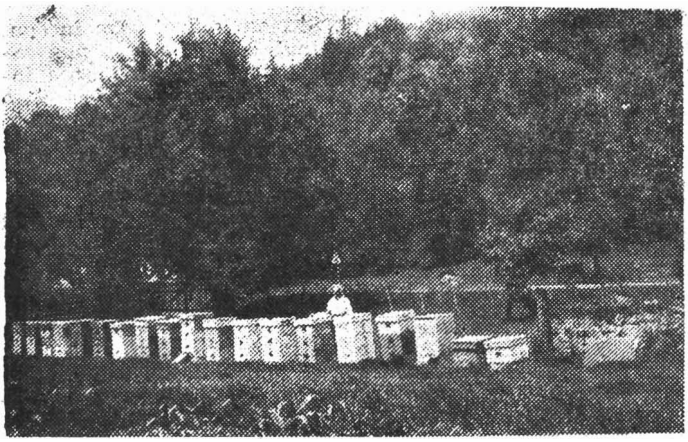
— Doamă Tripșa, părinții dumneavostră s-au ocupat de stupărit ? V-au influențat cumva în acest sens ?

— Părinții mei — trebuie să știți mai întâi că sunt de origine bucovineancă din Berhomeț pe Siret—, lucrau în învățământ amândoi. Tata, director de școală. Mama, învățătoare. Înainte vreme, cei ce-și alegeau acest apostolat aveau multe îndatoriri. Printre acestea era și stupăritul. Ei își inițiau elevii dar și pe proprii copii în tainele vieții albinelor. Așa am deprins și eu semnele dintâi ale acestui abecedar apicol. De la tatăl și mama mea. Apoi... știți cum a fost cu Bucovina Au luat-o alții cu sila. Noi am devenit fugari sau refugiați, cum ni se spunea. Bineînțeles că s-a terminat cu stupăritul ca și cu multe alte bucurii din viața noastră. Părinții mei au găsit servici la Oradea, apoi la Arad și, în final, aici la Tîrgu Mureș. De, peregrinam și noi ca toți cei scoși de năpastă, de ici, colo. Sigur, ei nu s-au mai apucat de apicultură. Eu însă da. Dar să vedeți cum. Timp de vreo 20 de ani m-am chinuit groaznic cu o colită rebelă. Apoi, la sfatul unui apicultor, rudă de-a mea de altfel, am încercat cu polen, așa cum îmi prescrisese el. Și... am scăpat. Am început să mănânc normal, colita nu m-a mai supărat, am prins putere și chiar m-am îngrășat. Nu am să uit iarna aceea. Am continuat tratamentul și, din primăvară m-am apucat de albinărit. Era și un mod de a mulțumi albinelor nu ?

— Câți stupi îngrijeau părinții dumneavoastră atunci când încă mai erați în Bucovina ?

— A !... **păi cam 120.** Aveau stupină mare. Eu una — vă spun pentru că știu că o să mă întrebați — nu am ajuns la asemenea performanțe niciodată. Am avut și mai mulți, și mai puțini... uite, acum am doar 18 stupi multietajați cu rasă bună carpatină Și dacă vrei să scrii acolo — se apleacă și arată spre carnețelul meu în care uitam din când în când să mai notez, vrăjit de cuvintele ce curgeau ca într-o poveste — atunci așa să știi că cel mai mult țin la familiile pornite de mine cu niște mătci negre, subțiri și tare neobosite, aduse tocmai de la Moldovița. Dar să revin la părinți. Sigur că da. Aveau stupină mare și la loc bogat. Ce să știe atunci albinele de boli ? Nimic. Produceau mult. Două căruțe încărca tata cu butoaie

În 1989, „regină" la Balul apicultorilor, alături de președintele Cercului Apicol din Tg. Mureș, domnul Edmund Baratosi.



Cu stupii în pastoral în munții Gurghiului.

cu miere și cu ceară și lua drumul Cernăuților. Firma „Schmdit și Fontin" achiziționa tot. Ei și mai rămînea cam pe atât. pentru noi pentru alții mai sărmani pentru toată lumea. Iar albinelor porția lor. Dar părinții mei respectau și iubeau albina. Eu continui pasiunea lor și cred cu tărie în ceea ce fac.

— *Revin la întrebarea mea de la început: deci este nevoie de chemare, este nevoie de tradiție, și de ce anume mai este nevoie?*

— Păi la mine — râde din nou — vedeți din ce v-am istorisit: părinții, chemarea pe care am simțit-o, întâmplarea cu polenul... au fost mai multe condiții create pentru a deveni o apicultoare împătimită. Dar să știți că mai presus de orice este această dragoste ce se preface mereu în uimire în fața unei viețuitoare atât de bine organizată social, atât de pregătită să facă față unor situații deosebite. Dacă simți acest lucru, atunci apucă-te de apicultură. Dacă nu, nu! Decât să faci un lucru doar pentru un venit, fără să iubești cu pasiune acel lucru, mai bine te lași păgubaș; merge un an, merge doi, apoi albinele pier. Simt și ele că nu le iubești și, aparent fără o cauză anume, mor. Dăm vina pe un an ploios, pe nenoroc, pe boli sau pe mai știu eu ce... Dar vina mare este în noi, aici — și arată spre inimă — în sufletul nostru. El nu transmite dragoste. Și oamenii din păcate sunt din ce în ce mai mult lipsiți de această nevoie elementară a ființei raționale de a iubi și a fi iubiți. Rău. Foarte rău! Și albinele nu suportă una ca asta.

— *Dar, vă rog, puteți să-mi spuneți de ce de albine se apropie în special persoane trecute de 50 de ani?*

— Vezi dumneata, tineretul nu are răbdarea necesară. El vrea totul repede. Și în special rezultate. Palpabile. Stupii să producă. Ei, asta nu se poate așa, cu una cu două. Tinerii sunt prea grăbiți. Poate este și firesc așa. Cu toate că viața nu este doar un tren accelerat. Ea mai are și suișuri și coborâșuri. Mai trebuie pusă frâna, mai trebuie cugetat. Vine și răbdarea apoi. Începi să înțelegi albina și nevoile ei. Dar atunci vezi că ți-a încărunțit părul. Și apoi, să-ți mai spun ceva, înainte, acum 50—60 de ani elevii, la țară și chiar la școlile de meserii de la oraș primeau foarte multe noțiuni teoretice și practice asupra acestei îndeletniciri. Au urmat ani de schimbări. În foarte puține locuri învățătorii s-au mai preocupat de a insufla această pasiune. Acum nici atât. Iar copiii nu mai știu decât de războaie stelare, roboți buni și roboți răi și mă rog, multe altele, dar toate departe de natură, care este ambientul albinei. Cât despre albină... poate ceva la ora de biologie — dacă nu este profesorul în grevă — și mai mult despre faptul că albina înțeapă. Și ei se tem de înțepătura de albină, cu toate că vor să călătorească spre lună. Uităm din ce în ce mai multe des-

Cabana de vară a doamnei Tripșa din satul Andreneasa, comuna Răstolnița.

pre Pământ, pe care totuşi îl mai locuim nu ?

— Dar sfaturi daţi celor mai tineri ?

— Bineînţeles. Cu mare bucurie. Despre absolut tot ce cunosc în legătură cu apicultura. Dar vă repet nu prea sunt tineri cei cu care conversez pe această temă. Adică nu prea tineri. Oricum, considerând tinereţea doar o etapă trecătoare, eu aştept să treacă acest hop şi îi învăţ tot ce ştiu despre albină. Şi ştiu multe, dar vă spun din nou, nu cunosc totul despre această minunată vieţuitoare.

— Doamnă Tripşa, pur şi simplu eu nu mai conduc un interviu cu o venerabilă apicultoare, un interviu cuminte şi sfătos, ci m-am pus serios — obligat de dumneavoastră — pe filosofie. Filosofează oare toţi apicultorii ? Au o astfel de înclinaţie ?

— Sigur ! Ei vin în contact cu natura nemijlocit, cea mai mare parte a timpului. Sunt nişte fini observatori ai naturii. Şi apoi, vă repet, au în faţă cea mai perfectă organizare a unei familii cu foarte mulţi membri.

— Da... şi acum am să vă mărturisesc de ce m-a incitat interviul dumneavoastră, din toamna lui 1991. Spuneaţi la un moment dat, am reascultat adineaori pe casetă, spuneaţi deci că „după modelul albinelor am putea să creăm socialismul adevărat, o societate în care fiecare ştie ce are de făcut şi nu aşteaptă să facă celălalt, o societate unde fiecare îşi face datoria". Vă menţineţi părerea pe care o aveaţi când abia scăpasem de un an şi ceva, de „minunăţiile" socialismului multilateral şi etc. pe care ni-l tot fluturau cei din vârful piramidei opresoare ?

— Domnule, aicea facem doar politica albinelor de azi şi dintotdeauna. Eu asta înţeleg că ai venit să discutăm. Cât despre ce am spus atunci, eu cred cu toată tăria că în această societate ce lunecă parcă spre haos, ar fi nevoie să luăm un model. Şi nu neapărat de peste mări şi ţări. Exemplul este sub ochii noştri. Familia de albine, stupul. Ce spui dumneata, cum ar rezista familia aceasta, chiar dacă este atât de numeroasă, nenumăratelor atacuri din afară, nenumăratelor „condiţii neprielinice", dacă nu ar avea o organizare perfectă ? Toată suflarea stupului ascultă de un comandant — matca — şi când el nu mai este, se bezmeticeşte. Ei ce spui, noi nu suntem acum puţin cam bezmetici ? Gata cu politica !

Simt voinţa de fier a gazdei mele şi îi respect opţiunea. În definitiv, cel mai bun lucru este să ai opţiuni clare, să poţi fi respectat pentru ele şi să respecţi la rândul tău.

— Doamnă, vedeţi, am să închei cu politica, cu filosofia şi chiar cu albinele despre care am venit să-mi vorbiţi azi. O să vă spun că m-aţi cucerit şi că vreau să amintesc cititorilor revistei noastre şi despre o altă pasiune a dumneavoastră... pictura.

— Da, şi iar văd cum i se aprind lumini în oglinzile sufletului. Eu pictez de mult, am aici, în atelier, câteva pânze.

Vă mărturisesc că sunt pus faţă în faţă cu o pictură uşor dualistă : pe de o parte acuarelă, involtă, feminină şi graţioasă, flori şi peisaj, iar pe de altă parte încercări de a exprima în ulei pe pânză, într-o manieră foare modernă, gânduri şi frământări dintre cele mai intime. Sunt aici, deopotrivă insulele de linişte cât şi apele negre ale multelor frământări ce au traversat viaţa doamnei Tripşa.

Din atelierul de pictură trecem din nou în cameră unde îmi arată câteva fotografii şi mai deapănă amintiri. Cu bucurie multă îmi dă explicaţii la o fotografie care o înfăţişează la Balul apicultorilor din Târgu Mureşul anului 1989. Aleasă regină a balului. Zâmbeşte obiectivului ţinând braţul preşedintelui Cercului apicol orăşenesc, Edmund Baratosi.

Şi cu asta punct. Voi încheia aici interviul cu doamna Natalia Tripşa, care în iarna care vine va împlini 80 de ani. Şi vă spun eu, are mai multă viaţă în suflet decât mulţi de-alde mine. Şi multă dragoste pentru albine. De ! Asta e !

Stimată doamnă Tripşa închei acest interviu — şi-mi cer scuze pentru redactarea lui oarecum în afara tiparelor clasice — urându-vă viaţă lungă, sănătate, putere de muncă şi să ne daţi şi nouă ceva din dragostea pe care o dăruiţi tuturor fiinţelor din jurul dumneavoastră. Poate ne vom învrednici şi noi. Sărut mâna !

A consemnat : Sorin BODOLEA

SCRISOARE DE SUFLET

SINGURUL PRIETEN ESTE REVISTA NOASTRĂ

În această perioadă cu foarte puține bucurii și satisfacții poșta ne-a adus o scrisoare de suflet adresată redacției și destinată d-lui prof. Vladimir Humeni din Piatra Neamț. De la început trebuie să spunem că dl. prof. Humeni este un vechi și statornic colaborator al revistei noastre pe care însă personal nu-l cunoaștem. Îl știm numai din materialele trimise de-a lungul timpului, materiale dintre care multe au văzut lumina tiparului.

Pe autoarea scrisorii — d-na Ortansa Papară — n-o cunoaștem nici atât dar scurta ei epistolă datată 26 iunie ne-a impresionat plăcut și ne permitem s-o publicăm transmițând bineînțeles originalul adresantului. Iată dar că o pensionară (știm cu toții că această categorie socială este una dintre cele mai afectate de necruțătorul torent al creșterii prețurilor) care nici cu sănătatea nu stă prea strălucit manifestă o mare dragoste pentru albine și scrie hotărâtă „nu mă las deloc".

Stimată doamnă Papară vă felicităm pentru nesfîrșita abnegație apicolă de care dați dovadă și vă urăm să fiți sănătoasă iar dragile dvs. albine să vă aducă cât mai multe bucurii. Sperăm să fiți de acord cu publicarea scrisorii care, chiar dacă aceasta are un caracter personal o facem pentru că apreciem sinceritatea afirmațiilor cuprinse în ea și considerăm că exemplara și consecventa dvs. devoțiune pentru albine merită cunoscută și urmată de alți apicultori începători sau consacrați. (E.T.)

* *

Mult stimate profesor Humeni,

Mă numesc Papară Ortansa, sunt din Bacău. Acum 5 ani am ieșit la pensie și am cumpărat 4 familii de albine, acuma am 14 familii ***iar 5 am făcut cadou celor ce au manifestat dorința de a le îngriji.***

Am amenajat o stupină la Tg. Ocna ***unde Primăria mi-a închiriat o bucată de pământ, aici am construit o căbănuță și*** *ca gospodărie anexă, un coteț de păsări.*

Am aici în oraș o fiică căsătorită. Anii *ce au trecut au fost grei din punct de vedere meteorologic, nefavorabil albinelor, eu începătoare, dar dragostea pentru albine a învins. În acest timp nu mi-a murit nici o familie, muncesc mult, sunt tare bolnavă, operată de hernie de disc, dar nu mă las deloc.*

De fapt eu vă scriu ca să vă mulțumesc pentru *articolul „Rama clăditoare" apărut în revista noastră.*

Foloseam rama clăditoare pe orizontal dar ceea ce ați descoperit dumneavoastră este minunat. Niciodată n-am strâns atâta ceară în așa scurt timp.

Cea mai grea problemă în stupină era lipsa de foi de faguri, de aici plecau toate necazurile, acuma totul s-a rezolvat.

Vă mulțumesc din suflet că ne-ați împărtășit și nouă ceea ce ați descoperit. Sunt sigură că veți primi multe scrisori de mulțumire pentru acest lucru.

În 1988 și 1989 am fost la cursurile organizate de Filiale A.C.A. Bacău și tot în acești doi ani am fost în pastoral, unde am învățat multe. La cursuri am auzit *pe unul din apicultori că spre primăvară a fost nevoit să spargă fagurii cu un băț, ca albina să poată trece să-și ia miere. Eu* ***m-am*** *gândit ca* ***acest*** *lucru să-l fac* ***toamna și am plantat în faguri niște*** *furtunașe lungi cât grosimea fagurelui și largi cât să încapă o albină la 10 cm în jos de la speteaza fagurelui, lucrul a fost minunat, albinele au sudat furtunașul iar eu am scăpat de grija iernării. Iernez familiile* ***cu*** *sită pe* ***podișor*** *și* ***cu*** *aerisirea deschisă în ambele părți la capac. Pe* ***podișor pun o saltea grosuță din lână*** *sau* ***melană*** *bine înfoiată,* ***marginea*** *podișorului o acopăr cu ziar împăturit până la lățimea de 6 cm pentru a preveni condensul*** *acolo unde nu acoperă bine salteluța.*

În stup, după diafragmă pun o pernuță din paie de ovăz sau o pernuță de papură, ***până în*** *luna martie nu umblu în cuib deloc, prima turtă tot la începutul lui martie o dau.*

De când am organizat aici stupina sunt foarte singură, nu am legături cu alți apicultori, singurul prieten este revista noastră, când o primesc o citesc pe nerăsuflate, revista din mai a venit la timp și eu am putut pune în practică rama clăditoare cu despărțitura pe vertical, să-i dea Dumnezeu sănătate celui ce a născocit-o

Să mă iertați Domnule Profesor că v-am luat din timp cu scrisoarea mea dar sunt bucuroasă și vreau să știți că dumneavoastră ați făcut asta. vă mulțumesc încă o dată

Cu stimă și respect,

Ortansa Papară

Test de verificarea cunoștințelor

Ing. Ilie CORNOIU, Liviu MĂRGHITAȘ
Universitatea de Științe Agricole Cluj-Napoca

Găsiți varianta potrivită :

1. Toamna, pentru a evita pe cât posibil uzura albinelor ce vor ierna, completarea rezervelor de hrană cu sirop de zahăr se face în mod normal :
   a. *Cel târziu până la mijlocul lunii august.*
   b. *Cel târziu până la mijlocul lunii septembrie.*
   c. *Atâta timp cât temperatura exterioară permite zborul albinelor.*

2. Din cele trei metode de amplasare a hranei în cuib (aranjarea ramelor cu hrană pentru iernare), în cazul unor rezerve mai puțin corespunzătoare cantitativ, alegeți :
   a. *Metoda unilaterală.*
   b. *Metoda bilaterală.*
   c. *Metoda centrală.*

3. Dozajul Varachetului sub formă de fumigații în tratamentul varroozei se raportează la :
   a. *Puterea fiecărei familii de albine în parte.*
   b. *Volumul fiecărui tip de stup în care sunt adăpostite familiile de albine.*
   c. *Suprafețele cu puiet căpăcit și necăpăcit existente în fiecare familie de albine.*

4. Perceperea zumzetului asemănător „foșnetului de frunze uscate", la un control auditiv pe timpul iernii, exprimă :
   a. *Lipsa hranei.*
   b. *Spațiu insuficient ghemului în care s-a constituit familia.*
   c. *Neliniștea cauzată de lipsa mătcii.*

5. În vederea creșterii extratimpurii a puietului în familiile de albine, hrănirile suplimentare cu furaje energo-plastice (după efectuarea zborurilor de curățire) pot începe :
   a. *La începutul lunii decembrie.*
   b. *La sfârșitul lunii ianuarie.*
   c. *La începutul lunii februarie.*

6. Pentru a obține un fagure corect clădit și rezistent la manipulări, ancorarea ramelor însârmate se efectuează :
   a. *Începând din partea inferioară a ramei.*
   b) *Începând din partea superioară a ramei.*
   c. *În funcție de diametrul firului de sârmă folosit.*

7. Primăvara devreme, reducerea obligatorie a cuiburilor la un număr de rame pe care albinele sunt capabile să le acopere în totalitate, are drept scop :
   a. *Prevenirea și combaterea eficientă a parazitului Varrooa J.*
   b. *Prevenirea bezmeticirii familiilor de albine în cazul în care și-au pierdut matca.*
   c. *Menținerea temperaturii optime necesare creșterii puietului.*

8. La apariția în stupină a unei infestații grave cu puiet văros, micocidinul se administrează :
   a. *Sub formă de sirop — 250 ml/ familie (1 kg micocidin la 1 l protofil).*
   b. *Sub formă de sirop — 250 ml/familie (1 kg micocidin la 1 l apă).*
   c. *Prin prăfuire — 250 g/familie (1 kg micocidin amestecat cu 2,5 g teramicină).*

9. Stimularea dezvoltării familiilor de albine primăvara se realizează și prin lărgirea cuiburilor :
   a. *Când toți fagurii de cuib, cu excepția celor doi de la margine, sunt complet ocupați cu puiet.*
   b. *Când se practică completări masive de hrană cu sirop de zahăr.*
   c. *Când albinele, neavând faguri suficienți, se aglomerează pe și după diafragmă.*

10. Pentru a avea eficiență în combaterea biologică a vorroozei, recoltarea fagurilor clădiți și însămânțați de pe rama clăditoare se face :
   a. *O dată pe lună.*
   b. *Din 23 în 23 de zile.*
   c. *O dată la două săptămâni.*

11. O familie de albine se pregătește de roire (intră în frigurile roitului) atunci când :
   a. *Stupul nu asigură o suficientă aerisire pe timpul zilelor caniculare, iar în natură a apărut un gol de cules.*
   b. *Creșterea de puiet nu este proporțională cu numărul tot mai mare de albine tinere care ecolozionează, iar în cuib sunt suficiente rezerve de hrană.*
   c. *Fagurii laterali de acoperire a puietului sunt plini cu păstură și miere, iar suprafețele cu puiet larvar sunt mai mari decât cele cu puiet căpăcit.*

12. **Întocmirea și cunoașterea balanței** melifere într-o zonă oarecare servește la :

a. *Stabilirea efectivului optim de familii de albine ce pot fi întreținute în respectiva zonă.*

b. *Fundamentarea științifică a principiilor de organizare și practicare a stupăritului pastoral.*

c. *Prevenirea roitului natural și menținerea familiilor de albine în stare activă până la sfârșitul verii.*

Răspunsuri corecte la testul de verificare a cunoștințelor : 1-a ; 2-a ; 3-b ; 4-a ; 5-b ; 6-a ; 7-c ; 8-b ; 9-a ;, c ; 10-c ; 11-b ; 12-a, b ;

SPAȚII COMERCIALE AVEM, GESTIONARI ȘI VÎNZĂTORI AȘIȘDEREA...

(continuare din pag. 13)

și-au făcut prezența, rezultatele au fost pe măsura așteptărilor.

Salariații multor filiale au înțeles că pentru a supraviețui pe o piață dinamică, într-o economie în tranziție au nevoie de o nouă formă de poziționare, nu se pot oprii numai la promovarea produselor lor specifice tradiționale. Au înțeles pe deplin structura pieții, au stabilit relații strategice cu alte societăți și agenți comerciali. Și-au întemeiat relații cu furnizorii și distribuitorii, cu investitorii și clienții. Aceste relații sunt mai importante decât chiar un preț competitiv. Și-au îmbunătățit vânzările ținând cont de reacțiile și sugestiile clienților. În afara nomenclatorului tradițional au comercializat și alte produse lărgind paleta de mărfuri oferite consumatorilor. Diversificarea la prezentare și vânzare a produselor face parte azi din strategie. Da, perspectivă înseamnă diversificare de exponate nespecifice economiei apicole destinate comercializării.

Avem în mutle orașe ale țării magazine moderne, centrale, cu vad comercial, magazine pe care un adevărat manager le-ar face de nota zece. Unele filiale au reușit. Cinste lor.

Cu regret constatăm că există încă o mare diferență între magazinele noastre și cele ale „privatizaților". Este posibil ca o filială sau mai multe să dispună de personal, magazine, fonduri bănești importante sau posibilități de atragere a unor credite, și să închidă bilanțul anului cu pagube sau un câștig de 1000 lei ? Incredibil, însă în unele cazuri așa stau lucrurile.

Ne aflăm într-o etapă în care unele filiale ignoră și nu pun în practică ofertarea. serviciilor. Cultul muncii nu s-a impus ca o necesitate în condițiile economiei de piață, care presupune agenți economici activi, bine mobilizați intelectual, informați. gata să restructureze și reorienteze activitatea comercială după exigențele mereu crescânde ale pieții.

Se constată diferențe mari între manageri privind ritmul integrării și atingerii volumului de cunoștințe și deprinderi cerute de postul ocupat. Durata de timp rezervată acomodării prea prelungite a condus și încă mai conduce la pierderi economice sau oricum la nerealizări. Fără îndoială bunele intenții există, dar nu este de ajuns, fiecare este convins și dorește să fie ofertant de produse și servicii de calitate, dar... realitatea economică evidențiază carențe foarte mari, un decalaj impresionant, reminiscențe ale unor motivații depășite. Fondul problematicii, calitate, estetica magazinelor, aprovizionarea cu diverse produse, sunt aspecte care uneori devin extrem de complexe iar dacă vor persista în continuare aceste probleme abordate sectorial, limitat, consecințele vor fi nefavorabile. Adică din rău se va merge spre mai rău.

Trebuie să devenim buni manageri din mers, timpul ne presează. E necesar să fim plini de inițiativă, inspirați, competenți. cu viziune de amplă perspectivă pentru că scopul esențial este creșterea sigură și constantă a profitului. O soluție judicioasă, cu rezultate, adoptată acum nu va fi suficientă pentru a rezolva problemele de mâine. Fenomenul de respingere la valul informațional, asociat încă în subconștient cu racilele vechi ale sistemului comunist, trebuie tratat cu mare atenție, evidențiindu-se și reconsiderându-se cinstit greșelile inerente ale unui asemenea proces macroeconomic. Schimbarea mentalității este un proces de lungă durată și uneori dureros. Numai o exploatare corectă, alături de un flux informațional deschis va determina participarea celor interesați. Participarea înseamnă succese, un loc de muncă asigurat, un statut onorabil în societate. Trebuie să ținem seama de faptul că în practica internațională, selecția managerilor se face de societatea de consultanță specializată în testarea și selecția managerilor, pentru identificarea valorii aptitudinilor. În acest sens se acordă o perioadă de maxim 6 luni, perioadă considerată suficient pentru a dezvolta și aplica o strategie. Solicitantul, dacă o confirmă, e angajat. Dacă nu, nu. Pe când la noi... ? ?

PĂDUREA ŞI DELTA DUNĂRII— „RAIUL ALBINELOR"

Prof. ing. Octav VITCU

Ţara noastră, cu un relief deosebit de variat, cu o climă blândă, cu păduri şi fâneţe, cu câmpii mănoase şi dealuri înconjurate de livezi şi podgorii renumite, cu o Deltă a Dunării, unicat în lume, s-a dovedit de milenii ca un pământ generos dăruit de Dumnezeu cu condiţii prielnice vieţii albinelor.

Pădurea şi Delta Dunării, au constituit şi constituie şi în prezent locul preferat de albine, ca un adevărat „rai" pentru aceste insecte, întrucît iniţial omul le-a adus pe lângă casa sa din pădure odată cu scorburile copacilor încercând să le domesticească. Pădurea şi Delta cu mulţimea sălciilor scorburoase care sunt ocupate şi astăzi de roiurile de albine scăpate din stupine ca urmare a neglijenţei noastre.

Scorburile copacilor, dar în special al răchiţelor şi sălciilor, din păduri, precum şi din Delta Dunării au atras atenţia oamenilor, încă din cele mai îndepărtate timpuri. Chiar şi astăzi în unele zone ale ţării noastre se mai practică a aşa numită „apicultură de pădure" unde vânătoarea de albine cât şi recoltarea mierii dar şi a cerii stau în atenţia multor locuitori din acele locuri. Înainte de a trece la domesticirea albinelor, omul le îngrijea cum se pricepea în permietrul în care acestea erau descoperite, adică în scorburile copacilor. Ulterior omul prin imaginaţia sa cioplea scorburi artificiale în arbori de esenţă moale ca: pinul, molidul, bradul, răchita şi salcia, la o înălţime care-i convenea acestuia adică să îi fie mai uşor de umblat la cuibul cu albine, scorburi care le închidea intrarea cu o scândură, lăsându-i un orificiu mic drept urdiniş.

Aceste scorburi erau supravegheate de om din primăvară până toamna târziu, astfel că a început să se statornicească o „simbioză" între om şi albine, ajutându-ne reciproc. Omul, văzând că aceste insecte aurii îi aduceau mari foloase prin mierea şi ceara pe care i-o dăruiau, a adus scorburile cu albine din pădure ori din deltă pe lângă casa sa, oferindu-le un loc mai sigur şi o supraveghere mai atentă în cursul anului. Treptat le-a îmbunătăţit condiţiile de „trai" iar locul scorburilor au fost luate de coşniţele de nuiele şi buduroaie ajungându-se astăzi la stupii sistematici, perfecţionaţi întâlniţi pe tot cuprinsul ţării.

Pădurea şi Delta Dunării au constituit drept loc de adăpost nu numai pentru albinele sălbatice, ci şi pentru celelalte viejuitoare ale pădurii cât şi omului în vremuri grele, vremuri de război, sau de bejenie.

Întâlnim astăzi adevărate păduri de tei şi salcâmi plantate cu zeci de ani în urmă de harnicii silvicultori, care asigură albinelor surse importante de nectar şi polen, dezvoltându-se stupăritul pastoral unde apicultorul, albinele şi silvicultorul se simt minunat în marea natură, în marea pădure românească.

Pădurile cât şi Delta Dunării au oferit locuinţe naturale familiilor de albine, iar flora bogată a acestora a constituit o bază sigură de hrană din primăvară şi până toamna târziu. Pădurea a mai oferit acestor gingaşe insecte pajişti şi lunci, poieni şi ape nealterate de insecticide şi ierbicide, adică singurul loc de refugiu pe care-l mai găsesc şi astăzi albinele, constituind totodată un mijloc sigur de protecţie.

Chimizarea agriculturii, ierbicidările şi insecticidele, monoculturile agricole pe spaţii mari ca şi folosirea în agricultură a seminţelor selecţionate a dus la o sărăcire a florei de câmp şi a afectat foarte mult albinăritul, înregistrându-se în unii ani importante pierderi de familii de albine. Ca urmare a acestui aspect relatat mai sus, apicultura pastorală a luat o mare dezvoltare, iar pădurile şi Delta Dunării au devenit unele dintre puţinele locuri curate nepoluate, locuri de refugiu şi refacere a familiilor de albine. Astfel Delta Dunării a fost denumită „raiul albinelor".

Şi astăzi întâlnim multe roiuri naturale plecate din stupinele noastre în pădure, unele dintre acestea se mai pot „prinde" adică recupera altele nu, din mai multe motive. Consider că apicultorul şi silvicultorul trebuie să fie buni prieteni, iar silvicultorul trebuie să îndrăgească albinele, să le crească pe lângă cantoanele silvice. Trebuie amintit că pădurile, Delta Dunării, iarba şi florile sunt veşmântul pământului, sunt „un produs al frumuseţii naturale", „o oază a liniştii fără egal".

Astăzi despre ieri

Gheorghe Dan ȚUCUDEAN

DIMITRIE CANTEMIR. *Tot plângându-ne că nu mai ajungem în Europa uităm că au existat și mai există și în prezent, dar nu băgăm de seamă — oameni care s-au ridicat deasupra valorilor europene contemporane lor. În domeniul atât de cuprinzător și generos al culturii, Dimitrie Cantemir strălucește în constelația valorilor universale ale sfârșitului de secol XVII și începutului de secol XVIII. A fost o personalitate cu multiple posibilități analitice în domenii ca : istoria, geografia, filozofia.*

DIMITRIE CANTEMIR mai este prețuit de către apicultori și pentru faptul că cea mai importantă operă a sa — Descrierea Moldovei — conține numeroase și valoroase informații în legătură cu fenomenul apicol prezent pe teritoriul țării noastre, mai ales în vremea autorului. Aproape că nu există carte de apicultură generală românească în care autorii să nu apeleze în fragmene din Descrierea Moldovei — pentru a ilustra stiuația apiculturii românești în Evul Mediu.

În anul 1993 se împlinesc 320 de ani de la nașterea marelui cărturar și 270 de ani de la moartea sa. Apicultorii români, îi cinstesc memoria știind că astfel fac un gest moral și patriotic.

ÎNDEMN LA LUCIDITATE. *Se știe și se acceptă că marea deosebire dintre om și animal este aceea că primul a dobândit o mare putere de discernământ, el gândește, îl preocupă originea sa ca specie biologică precum și universul metafizic.*

În ziua de 9 martie a.c. Televiziunea de la Chișinău a avut o rubrică de educație și morală creștină. S-a vorbit și despre părțile negative ale comportamentului uman generatoare de păcate. Lăcomia omului a fost comparată cu cea a unor albine care descoperind un vas cu miere sorb cu nesaț din această plăcută hrană, iar până la urmă cad și se înnecă în ea. Dar omul este ființă rațională, nu se conduce după instincte genetice ca animalele. El trebuie să persevereze în îngrijirea spiritului fie doar și pentru faptul că, odată, va da socoteală pentru faptele sale.

VISAȚI... MIERE ? *Stau uneori în clipele de răgaz și răsfoiesc cu multă plăcere scrieri de altădată, cărți, calendare, ziare. reviste. Astfel, „Calendarul Bunului Român" a profesorului Nicolae Ilieșiu din Timișoara apărut prin 1947 oferă spre lecturare subiecte diverse legate într-o măsură mai mare sau mai mică de lumea satului românesc din prima jumătate a secolului nostru. La pagina 59 se încearcă „Explicarea visurilor". Printre multe alte „motive" iată și două apicole :*

— albină (dăruind) căsătorie fericită ;

— miere — vești rele.

CAPRICIILE VERII. *Anul 1992 a fost foarte secetos, aproape în întregimea sa. Problemelor diverse generate de acest fenomen li s-a adăugat și cea a incendiilor. Văpaia pustiitoare a pornit de cele mai multe ori de pe terenuri necultivate sau neagricole și s-a extins asupra miriștilor, dar mai ales asupra pădurilor. Mulți apicultori și-au salvat stupii în ultima clipă din calea focului.*

În comuna Bârsa, județul Arad, apicultorul Aliman Teodor a avut parte de o mare decepție. Stupina sa pavilionară mobilă era amplasată la marginea comunei lângă cimitir, aproape de șoseaua Arad—Moneasa (D.N. 79 A). Într-o noapte, oameni (care mai merită să fie numiți oameni ?) irresponsabili au incendiat pavilionul. Au ars în acest dezastru 20 familii de albine, inventarul apicol existent în pavilion precum și cele 8 roți din cauciuc ale pavilionului.

Nu există dubii asupra faptului că incendiul a fost intenționat deoarece în preajma cimitirului respectiv iarba nu era arsă decât pe vatra stupinei, proprietarul susține că nu a avut sursă de curent în pavilion. Dumnealui nici măcar nu bănuiește cine i-ar fi putut face o asemenea pagubă știindu-se un om corect, fără dușmani. Paguba rămâne, făptașii rămân neidentificați, cel puțin până în acest moment. Păcat !

SFATURI PESTE VEACURI. *„Mijlocul fânețelor care în tot anul se cosesc, se ține a fi locul cel mai bun și mai de folos pentru stupi, mai ales de vor fi pomi printr-însul sădiți, pentru că de aproape cu mult mai lesne își strâng albinele hrană, decât de departe".*

Rândurile de mai sus relevă valabilitatea afirmațiilor respective și în zilele noastre. Autorul lor așează sfaturile în slove pline de parfum și culoare stârnind cititorului bucuria de a le fi descoperit.

(continuare în pag. 26)

Oglinda și foaia de control a stupului

Ing. Ilie CORNOIU, Ing. Teofil OROIAN
Universitatea de Științe Agricole Cluj-Napoca
Facultatea de Zootehnie

Meticuloase și adepte a unei curățenii desăvârșite, o bună parte din viață albinele și-o dedică igienizării permanente a cuibului. Prin neobosita lor muncă, ele oferă — fără a le deranja prea mult — o parte din grijile și preocupările în interiorul stupului.

Aceste informații utile în practica apicolă albinele le oferă vizibil, pe o suprafață de 1 × 1 m care se amenajează în fiecare primăvară în fața fiecărui stup (familii de albine) începând de sub scândura de zbor. Plivită de iarbă și buruieni, bine bătătorită, această suprafață se constituie ca o **oglindă a stupului**, pe care se pot citi și interpreta : — prezența albinelor moarte în număr obișnuit de 10—15 explică un fenomen de epuizare biologică. Un număr mare de albine moarte (de ordinul zecilor sau sutelor) pe oglinda stupului indică declanșarea unui eventual furtișag, o intoxicație masivă, cauzată de tratamente fitosanitare, surse de apă sau hrană poluate etc. — apariția puietului mort de albine lucrătoare sau de trântori (înainte de ecloziune) în plin sezon activ explică o stare patologică ce va trebui obligatoriu stabilită și tratată.

Prezența unui număr mare de trântori morți sau muribunzi pe oglinda stupului indică încetarea culesurilor. Situația se întâlnește de regulă începând cu 20—25 iulie și nu dă motive de îngrijorare.

Prezența a 2—3 mătci moarte pe oglinda stupului constituie un indiciu că familia și-a schimbat liniștit matca sau s-a divizat (a roit) natural. Situația impune un control în cuib, pentru identificarea noii mătci (semnul sigur al prezenței mătcii îl constituie prezența ouălor în celulele fagurilor).

Prezența albinelor muribunde, fără aripi, subponderale sau cu aripi rudimentare, explică o infestație puternică cu parazitul varroa jacobsoni. Situația impune efectuarea tratamentelor cu produsul varachet. Amânarea tratamentului duce uneori la depopularea completă a familiilor în cauză.

Prezența unor grăunciori pietrificați pe oglinda stupului indică existența puietului văros (ascosferoza), ca o consecință a excesului de umiditate. Se impune o restrângere (după caz), a cuibului și aplicarea tratamentului medicamentos cu produsul Micocidin.

Alături de oglinda stupului, **foaia de control** oferă posibilitatea aprecierii stării fiecărei familii de albine, îndeosebi pe timpul iernii sau cu prilejul unor tratamente de deparazitare. Foaia de control se constituie dintr-o bucată de hârtie sau carton subțire impregnată cu parafină sau ceară. Se așează pe fundul stupului în dimensiunea spațiului ocupat de fagurii din cuib, la ultima revizie de pregătire a stupinei pentru iernare sau ori de câte ori se efectuează tratamentele de deparazitare.

Ridicată prin dreptul urdinișului (la stupii verticali) sau trasă lateral (la stupii orizontali), citită și interpretată periodic, foaia de control evidențiază :

— albine moarte, care în număr mare exprimă o aerisire insuficientă a cuibului sau chiar o stare patologică determinată de calitatea hranei sau a altor agenți patogeni, prezența în familie a unui număr mare de albine vârstnice etc.

— rosături de ceară, albine fără cap, excremente de șoareci. Se impun măsuri de eliminare a dăunătorilor care irită și neliniștesc albinele. Dacă starea timpului permite efectuarea unui control sumar al familiilor în cauză, este binevenit.

— paraziții (îndeosebi de varroa jacobsoni) căzuți în urma aplicării tratamentelor de deparazitare. Exprimă gradul de infestație cu paraziți al fiecărei familii de albine din stupină.

Ca o concluze la cele prezentate se poate aprecia că folosirea prin obișnuință a oglinzii și foii de control a stupului la fiecare familie de albine din stupină scutește volumul mare de muncă (prin prelungite cercetări — uneori numai de dragul albinelor). Legat de aceasta, cele două elemene oferă posibilitatea aprecierii stării stupinei și identificarea momentelor critice în viața albinelor, fără a le deranja cuibul și activitățile specifice.

Dispozitiv pentru tratarea varoozei

Prof. Vasile N. OFILEANU

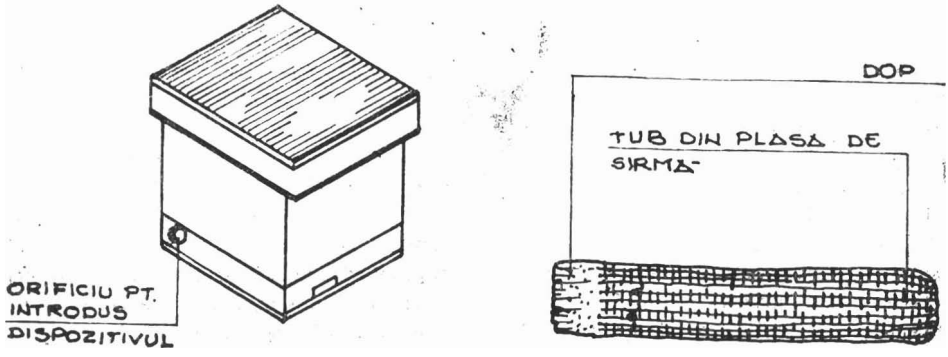
Este indiscutabil că varrooza reprezintă una din cele mai acute probleme ale apicultorilor acum la sfârșit de mileniu. Toate bolile cunoscute până în prezent au antidotul lor, antidot care a apărut în concordanță cu păstrarea unei igiene deosebite în stupinică și cu explozia de diversificare a antibioticilor. Varrooza, în schimb, datorită rezistenței ieșite din comun a acarianului, a adaptărilor excepționale la ciclul biologic al albinei, la posibilitățile de infestare atât în interiorul stupului cât și în exteriorul lui, reprezintă o boală greu de combătut. Atacul insidios asupra coloniei de albine, spolierea larvelor de substanțe nutritive și a adulților de hemolimfă, disconfortul pricinuit familiei de albine, precum și încadrarea parazitului în familia vectorilor de transmitere a diferitelor boli virotice (paralizia acută — V.P.A., ș.a.) fac mai de temut acest acarian. La noi în țară combaterea acestui acarian se face în prezent cu „VARACHET", un produs amitrazic care prin ardere, — degajă substanța activă ce acționează selectiv asupra acarianului (nocivitatea produsului față de albină este mult mai redusă). De obicei pentru preîntâmpinarea poluării stupului se limitează tratamentul cu varachet la sezoanele cu puiet foarte puțin — de regulă primăvara și toamna dar se simte nevoia de tratament și vara în sezoane active în special după extragerea mierii, când de fapt se observă o dezvoltare a parazitului.

Tratamentul cu varachet, în mod clasic, nu este complicat dar implică și unele dificultăți care apar inerente la prima vedere.

Operația de tratare trebuie făcută cu precizie și rapiditate acolo unde se pune problema unor stupine cu familii numeroase. Rapiditatea este cerută din mai multe motive, dintre care enumerăm: — evitarea autointoxicării prin staționare în stupină pe timp îndelungat (în pofida etanșietății relative ale stupilor se simt anumite simptome nedorite pricinuite de amitraz) — criza de timp, etc... Demne de luat în seamă mai sunt și alte necazuri care țin de introducerea benzii de hârtie aprinse și care deseori, din diferite cauze, se stinge sau poate să pună în pericol viața albinelor a căror iritare este pricinuită de intervenția apicultorului la urdinișul stupului, albine care intră în contact direct cu banda aprinsă și fumigantul respectiv. Pentru reducerea la maximum a celor arătate mai sus am realizat la fiecare stup pe care îl am un dispozitiv foarte simplu și pe care-l folosesc numai la tratamentul cu fumigații.

Această simplă inovație nu modifică structura de rezistență a lăzii de stup și este foarte ușor de realizat, reducând în totalitate deficiențele mai sus amintite. În peretele lateral — cel orientat spre sud (atunci când peretele frontal este orientat spre est), în partea distală, chiar în rama fundului de stup se practică un orificiu cu diametru de 20 mm, în așa fel încât circumferința acestuia să fie înscrisă în unghiul format de planul fundului de stup și peretele vestic al lăzii de stup (fig. 1). Acest orificiu poate fi închis cu un dop de cauciuc, plută sau de lemn. Pe vârful dopului (partea mai subțire) se ru-

(continuare în pag. 32)



Cu privire la literatura apicolă din secolele XVIII — XIX

Prof. Dr. Nicolae VASILESCU
Universitatea agronomică Iaşi

Motto :
A reaminti oamenilor scrierile din vechime, înseamnă a-i îndrepta spre virtute.
Montesqieu

Este cunoscut faptul că albinăritul a constituit o ocupaţie de bază a locuitorilor de pe aceste meleaguri încă de pe vremea tracilor. Sunt numeroase documente (atât româneşti cât şi străine) care dovedesc această afirmaţie şi care sunt destul de bine cunoscute. Actele interne şi izvoarele narative ale timpului ne oferă informaţii destul de amănunţite asupra acestei importante ramuri a vieţii economice. Cu ajutorul menţiunilor documentare, la care se pot adăuga şi observaţiile etnografice, putem reconstitui toate lucrările de îngrijirea albinelor în perioadele trecute. Astfel. Gh. Bartoş, în articolul „Tehnica albinăritului în ţările române în epoca feudală" (Terra nostra, vol. II, 1971) arată că „din izvoarele vremii vom constata că realizările prisăcarilor din ţările române au fost remarcabile. Sulzer, care i-a cunoscut de aproape pe cei din Ţara Românească, îi numeşte „mari maeştrii ai albinăritului", stăpâni pe vaste cunoştinţe apicole, acumulate de-a lungul veacurilor". Aceste vaste cunoştinţe sunt ilustrate de scrierile apărute în acele vremuri, tipărite în limba română.

Lucrări de tehnică şi economie practică în limba română, având mai adesea caracterul unor prelucrări, compilări sau chiar simple traduceri, încep să apară şi să circule încă la sfârşitul secolului 18 şi începutul celui de al 19-lea. Astfel. în 1785, Ion Molnar a tipărit la Viena în româneşte, prima carte în domeniul apiculturii, intitulată „Iconomia stupilor". Tot în această perioadă apar şi alte cărţi, în limba română, care evidenţiază primele preocupări tehnice şi ştiinţifice în agricultura românească şi care tratează problemele cele mai felurite. În aceste lucrări se găsesc şi referiri la modul de creştere a albinelor, ele fiind de regulă prezentări ale situaţiei existente sau a unor prevederi juridice privind creşterea albinelor. Remarcăm însă şi apariţia unor cărţi care cuprind îndrumări şi sfaturi privind creşterea albinelor.

Astfel, acum 170 de ani, în 1823, Ioan Tomici, protopresviterul Caransebeşului, tipăreşte la Pesta, în limba română, cartea intitulată „Cultura albinelor sau învăţătura despre ţinerea stupilor în magazinuri" (stupi sistematici — n.n.). Cartea este o traducere prelucrată şi adaptată condiţiilor locale pentru a servi crescătorilor de albine, aşa cum precizează însăşi autorul pe coperta cărţii : „tradusă şi prin iscusinţa de **mai mulţi ani cercată** şi pentru folosul comun întocmită".

Această carte, la care ne vom referi în continuare cu precădere, nu se limitează la o simplă prezentare a unei situaţii existente, sau la simple aprecieri privind creşterea albinelor, ci conţine probleme de tehnologie a creşterii albinelor. Prin ţinuta sa ştiinţifică, cartea se constituie într-un adevărat tratat de apicultură, fapt ce reiese cu prisosinţă din multiplele probleme tratate pe parcursul celor 180 pagini, pe care le prezentăm succint în continuare.

Introducerea constituie o pledoarie pentru părăsirea sistemului de creştere a albinelor în stupi primitivi („coşniţe") şi obiceiul de a distruge familiile puternice cu ocazia recoltării mierii, şi trecerea la sistemul de creştere în stupi sistematici („magazinuri". numiţi de autor), arătând totodată avantajele pe care le oferă totodată avantajele pe care le oferă aceştia.

Întregul material, cuprins în cele 180 pagini, este sistematizat pe cinci capitole, defalcate în 48 teme, în care se prezintă :

I. — descrierea morfologică şi fiziologică a albinelor, trântorilor şi reginei ; rolul si importanţa lor în familia de albine ;

II. — alegerea şi amenajarea vetrei stupinei ; descrierea stupului sistematic (magazinului), a uneltelor şi sculelor, necesare utilizarea şi construirea lor (de precizat că stupul prezentat seamănă perfect cu stupul multietajat folosit în prezent) ;

III. — lucrările de îngrijire a familiilor de albine în perioada de primăvară şi vară : mutarea familiilor de albine din „coşniţe" în „magazinuri", aşezarea stupilor în stupină, hrănirea în primăvară (stimularea). recoltarea mierii, schimbarea reginei, prevenirea şi combaterea furtişagului, roirea naturală şi cea artificială etc.

IV. — lucrările de îngrijire în perioada de toamnă şi iarnă : recoltarea mierii şi cerii, pregătirea stupilor pentru iernat, tratamente contra bolilor şi dăunătorilor, etc.

V. — extragerea mierii şi a cerii, păstrarea lor, înlocuirea fagurilor, înălbirea ce-

rii, pregătirea şerbetului pentru hrănirea albinelor, a oţetului din miere şi a miedului (hidromelului) etc.

La sfârşitul cărţii se prezintă o schiţă a stupilor sistematici, a unui pavilion apicol, a unor unelte şi scule.

Facem precizarea că toate îndrumările cuprinse în această carte sunt valabile şi astăzi şi în deplină concordanţă cu rezultatele cercetărilor ştiinţifice actuale. Apariţia acestei cărţi demonstrează vechimea literaturii ştiinţifice apicole din ţara noastră, faptul că apicultura noastră s-a dezvoltat încă din vremuri străvechi bazându-se pe raţiuni ştiinţifice.

Deosebit de interesante şi practice sunt măsurile recomandate pentru a împiedica apariţia celui de al doilea şi al treilea roi natural de la aceeaşi familie, pentru recuperarea familiilor bezmetice. împiedicarea roirii naturale, combaterea bolilor şi dăunătorilor, modul de construire a stupilor şi a diferitelor unelte necesare etc. Pentru combaterea bolilor se recomandă tratamente naturale simple şi eficace. Astfel, este interesant tratamentul recomandat de auor, contra diareei sau ca stimulent. Citez din carte : „după ce au ieşit albinele prima dată în primăvară la aer curat şi au jucat două-trei zile înaintea stupului şi s-au deşteptat de sus zisa cufureală, ia într-un vas curat miere bună şi curată, amestecă-o în loc de apă cu a şasea parte de vin bătrân şi bun şi de cu seară sau de dimineaţă, stropeşte fagurii cu vreo patru sau cinci linguri de mediţina aceasta şi vei vedea cum se vor veseli şi însănătoşi albinele ; sau şi după retezarea stupilor se poate da mursa aceasta“ (pag. 81).

Cartea este scrisă într-un limbaj accesibil tuturor apicultorilor, indiferent de nivelul lor cultural sau profesional, păstrând totodată ţinuta ştiinţifică. Pe parcursul ei se observă dragostea de albine pe care autorul o insuflă tuturor crescătorilor şi necrescătorilor de albine, şi îndemnul de a extinde creşterea lor şi de a avea o comportare blândă şi umană faţă de albine („mergi la albine şi vei vedea cât este de lucrătoare. şi cât de curat lucru face... măcar că iaste şi slabă de putere, şi pentru înţelepciunea ei cinstindu-o...“).

Cartea este în acelaşi timp şi un bogat şi frumos material propagandistic în sprijinul dezvoltării şi extinderii apiculturii. În încheierea introducerii autorul spune : „Poftesc ca iubitorii de albine cu cărticica aiasta, aşa să se folosească, după cum eu pre dânşii cu toată inima iubesc, şi noroc la ţinerea stupilor le poftesc“.

ASTĂZI DESPRE IERI

(continuare din pag. 22)

ADEVĂR. *La 84 de ani o mătuşă de-a mea a ajuns şi fără să ştie carte. Nu s-ar plânge de altă boală dacă n-ar fi reumatismul...*

***Odată i-am dus un borcan cu miere, iar** la vizita următoare mi-a spus nişte lucruri intresante. I-a părut bine mai ales **pentru faptul că durerile s-au mai îmblânzit** (nu este exclus nici efectul autosugestiei). **S-a tot gândit de unde ar putea avea** mierea o asemenea tărie. A ajuns la concluzia logică şi firească de altfel, că mierea are calităţi medicamentoase datorită sârguinţei albinelor de a aduna nectarul florilor. I-am dat dreptate şi i-am promis că o să-i mai aduc miere. Mi-a mulţumit şi s-a rugat lui Dumnezeu pentru îngăduirea pe pământ şi binecuvântarea albinelor.*

CA-N FILME. *Filmul francez VIVA MARIA are un fragment hazliu (depinde din care tabără se analizează situaţia) în care mexicanii reuşesc să fure un tren al englezilor asupritori. Pe linia ferată doi stupari „mascaţi“ au aşezat un stup primitiv din paie. Trenul a trecut peste stup, iar albinele foarte iritate, au atacat toţi militarii englezi din vagoane. Aceştia au părăsit trenul făcând nişte gesturi manuale foarte specifice şi plini de sârguinţă, s-au aruncat în râul care întâmplător avea albia pe lângă linia ferată. Aşa încercau să scape de albinele furioase. Militarii mexicani, care pândeau de prin tufişuri, atât au aşteptat... S-au urcat în tren şi au pornit spre independenţă... După vizionarea filmului m-am tot întrebat, ca omul : care de ce albinele nu au înţepat pe toată lumea ?*

ARHAISME APICOLE. *Terminologia apicolă a evoluat de-a lungul timpului, devenind astăzi destul de stabilă şi în general acceptată. În continuare urmează câteva exemple cu cuvinte folosite tot mai puţin în limbajul apicol şi alăturat fiecăruia corespondentul său actual.*

— *desoperculare*	— *descăpăcire*
— *papă regală*	— *lăptişor de matcă*
— *ulei*	— *stup*
— ***muscă***	— ***albină***
— *căţei*	— *larve*
— ***corniţe***	— ***amtene***
— *regină*	— *matcă*
— *cleiul albinelor*	— *propolis*
— *treapă*	— *diaree*
— ***roi pârvac***	— *roi primar*

OPERA DĂ NEMURIRE OMULUI

CHARLES ROBERT DARWIN (1809—1882)

Biolog englez, fondatorul teoriei care-i poartă numele cu privire la evoluția speciilor și a variabilității lor iar la plante și animale prin selecție naturală. El a pus bazele teoriei evoluționiste care atestă profunzimea spiritului său de cercetător și soliditatea raționamentelor sale științifice publicându-și lucrările în 12 volume. Referindu-se la monumentalele sale lucrări amintim : „Originea speciilor, 1859 ; „Variabilitatea la animale și plante sub influența domesticirii", 1869 ; „Fecundarea orhideelor", 1862 ; „Plante insectivore", 1875 ; „Efectele fecundării încrucișate și ale autofecundării", 1876 și multe altele care au contribuit la formarea unui adevărat curent pentru cercetarea biologiei și o nouă școală care a inclus o mulțime de botaniști, biologi, embriologi, amelioratori și apicultori.

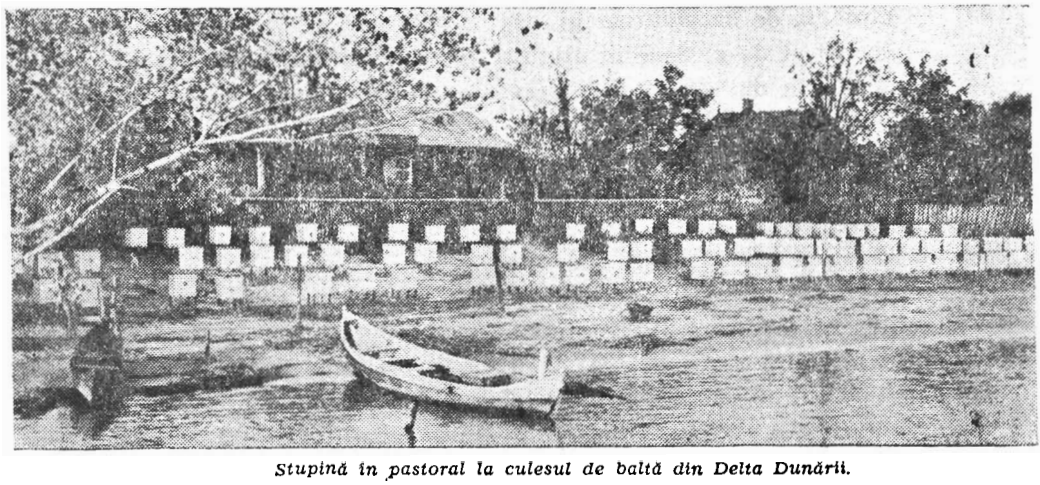
În lucrările marelui savant găsim numeroase observații și referiri importante cu privire la polenizare și apicultură. În experiențele și observațiile lui atente cu privire la fecundarea încrucișată a florilor cu ajutorul insectelor el arată într-o experiență făcută pe lariță rolul albinelor care vizitează fără întrerupere florile acestei culturi și transportă polenul de pe o floare pe alta, iar dacă insectele sunt împiedicate atunci florile produc foarte puține semințe precizând cu clarviziune rolul albinei în economia națională prin polenizarea întinselor culturi agricole.

În sprijinul teoriilor sale, el dă fapte din viața albinelor iar observațiile și cercetările făcute în domeniul biologiei apicole prezintă un interes deosebit constituind baza teoretică a selecției moderne a albinelor. Astfel, Darwin a tratat despre variația obiceiurilor la albine, despre instinctul arhitectonic al acestora, a făcut considerații asupra apariției albinei lucrătoare, despre activitatea selecției naturale și adaptabilitatea albinelor, aparitia și necesitatea acului, antagonismele dintre mătci, simțul olfactiv al trântorilor și multe altele.

Spațiul nu ne permite să dezvoltăm toate aceste preocupări dar referindu-mă numai la instinctul de construire a celulelor fagurilor la albine marele naturalist prezintă și examinează această admirabilă structură a fagurilor arătând că un asemenea instinct complex ca cel arhitectonic este rezultatul procesului de evoluție menționând că este imposibil să nu fi pătruns de o profundă admirație când examinezi atent structura fagurelui atât de perfect adaptată scopului în care albinele au rezolvat practic o problemă grea, construindu-și celulele fagurilor în forma care poate conține cea mai mare cantitate de miere, cu cel mai mic consum de ceară.

Marele savant a studiat unitatea biologică a familiei de albine, selecția, ereditatea și variabilitatea raselor.

Darwin a prețuit mult apicultura, așezând-o alături de celelalte științe aplicate, atribuindu-i un mare rol în agricultură. Ideile, concluziile ca și întreaga teorie darwinistă au limitele ei. dar reprezintă chintesența gândirii evoluționiste a secolului al XIX-lea cu o mare disponibilitate spre perfecționare.



Stupină în pastoral la culesul de baltă din Delta Dunării.

ÎN NUMELE DREPTĂȚII ȘI AL LEGII...!

Prof. Emilia și Marin POPESCU-DICULESCU

Vorbind despre „patrie și patriotism", Barbu Ștefănescu-Delavrancea nota : „Furia cu care albinele mor pentru apărarea stupului este imaginea cea mai vie a oamenilor în războaiele dezlănțuite". [1] *Și ele duc, la fel ca și omul, adevărate măcele, fie apărându-și „lumina și munca, și belșugul"* [2] *pentru „că-n știubeie-i o lege ca în viață/Albinele fac mierea și trântorii o sug", fie organizând aventuri de genul furtișagurilor. (După umila noastră părere, cele mai frumoase pagini înălțate unei astfel de epopei — cu nimic mai prejos decât cea umană din „Iliada" lui Homer — le-a scris V. Voiculescu în „Schitul de ceară"). Acestor calamități „lăncile muncii le pun un zid în față".* [1]

„Da... Grădină cea frumoasă/Toți o apără... N-o lasă/O mulțime — ca pe uliți/Vin albinele cu suliți" [3]. *Cine știe să citească-n stup ca-n sufletul său va descifra taina cea mare a cetății : „Păstrăm pentru dușmani venin și ac* [3]. *Și nu cunoaștem granită în veac/Nici în întinsul zărilor albastre".* [4]

De ne-am face ochii roată prin istorie, printre alte lucruri minunate am afla că egiptenii vremurilor demult apuse foloseau albinele „în scop defensiv pentru a interzice accesul într-un teritoriu dat... ele putând fi dresate să vină la un fluierat al crescătorului... Nu știm exact ca raport e între albină și regele Egiptului... dar unul din titlurile regelui egiptean era ,cel ce aparține albinei". [5]

Într-un „desen pe un vas histrian", Gheorghe Tomozei descifrează „o războinică miere — a pierzării".

„Minune fără nume/Și ardere domoală/ Ucigătoare miere" [7] *le-a oferit în anul 401 î.e.n. regele perșilor Artaxerxes II dușmanilor veniți la hotare în număr de peste 10.000 de eleni. Aici toți aceștia „consumând miere din stupii aflați acolo s-au îmbolnăvit și unii și-au pierdut și cunoștința". Abia după patru zile și-au putut reveni, timp în care regele amenințat a avut norocul să-și organizeze țara pentru apărare.*

„Un general macedonean, voind să treacă fluviul într-o incursiune în Dacia, a motivat retragerea spunând că a fost năpădit de roiuri de albine. Pământurile ce mărginesc fluviul capătă, în tradiția grecească, prin fertilitatea și opulența lor, proporții mitologice".[8]/ *Albinele au fost dintotdeauna „o caracteristică a pământului carpato-danubiano-pontic". Herodot credea că, în regiunea de la nordul Dunării, din pricina numărului mare de albine, viața oamenilor era în pericol. „Cât despre albine, ele sunt așa de multe pe țărmul stâng al Dunării, încât împiedică chiar și pe oameni să treacă fluviul".*[9]/

„La poarta Europei" mulți au bătut prin vremi.

„Noi n-am cerut la alții nici pâine nici sare,/Dar câți nu ne călcară bucatele-n picioare,/Câți n-au râvnit la mierea pământului meu sfânt, / Câți nu au vrut s-o fure și s-au făcut pământ ? !" [10]/

Tulburat peste măsură de nenorocirea din stupină, regele nostru Dromichetes are adresează prietenilor în cuvinte dintre cele mai vitriolate la adresa lașului Lisimah : „Mi-a omorât doar albinele, dobitocul. Da, periculoasele albine... ele sunt harnice, curate, dar știu să înțepe, ca să ne apere. Dar a venit noaptea ca un bandit, pe furiș, ocolind orice luptă". Când soarta-i pune-n față, Dromichetes mărturisește dezarmant de ușor : „Tocmai mă rugam de albine". [11]/

Sunt voci în cercetarea istorică românească și străină antică, din fericire nu singulare, ce susțin că pe Columna lui Traian de la Roma sunt reprezentate siluete umane ce aruncă peste ziduri un fel de „coșnițe" sau coșuri, posibile a fi cu albine și faptul nu ese exclus, din moment ce sunt consemnate și în scris atâtea mărturii de-a lungul timpurilor. „Aici, unde mierea ne cuvântă glasul iubirii și al urii" timpul a prins „rădăcini solare" și-a aruncat venin în ochii celor ce ne-au vrut răul, căci „nu e dulce briciul cu miere chiar de-i uns".[10]/

Răspunsul voievodului muntean, Basarab cel Mare dat la o nuntă de la Curtea din Munte, în 1320, vine să completeze spiritul de apărare sădit în sufletul strămoșilor ce-aveau încredere în tăria codrului, valurile fluviului și-n albinăritul atât de răspândit la noi : „Eu știu una și bună ; că malul Dunării apără strașnic țara noastră de năvălitori, căci e țara mierii și atunci, armatele de albine îi întâmpină cu o grindină de săgeți de se-ntunecă cerul". [12]/

Dușmanii „s-au înecat în dulcea noastră miere/Ca vârcolacii înotând prin fiere !" [13]/

„Cât timp pe acest pământ vor exista faguri și albine, credința... nu va muri" spune un bătrân binecuhvântând „pe cei ce iubesc albinele și copiii". [14]/

„Toată albina își apără căscioara cu acele și veninul său" ne asigură Grigore Ureche în „Învățătura celor mari și puternici" din „Letopisețul Țării Moldovei".[15]/

„O poveste cu un stup de albine" poate fi o parabolă, dacă este rostită de Bogdan voievod către un sol venit din vânturile pustiei: „Află că noi am învățat de la albine să ne apărăm țara de hoți". Asemenea răspunsului dat de Mircea lui Baiazid — „de-o fi una, de-o fi alta, Ce e scris și pentru noi/ Bucuroși le-om duce toate de e pace, de-i război" — domnul român i se adresează îngâmfatului musafir: „Spune aceasta. Și dacă va mai avea poftă să vină asupră-ne, să vină. Îl vom îmbrăca în giulgiu, ca pe șoarecele din stup".[16]/

Vitregiți de soartă și de istorie, românii au fost nevoiți „să ia pildă de la albine: să lase, adică dușmanul să se apropie bine, și abia după aceea să-l înconjoare ca roiurile, și să-l înțepe cu ascuțișurile".[17]/

Un flăcău de-al nostru, de prin timpul lui Mihai Viteazul, Român Grue Grozovanul când este în mare primejdie „se retrage în prisacă", dând ordine scurte și precise luptătorilor săi: „Treceți fiecare lângă știubei și aruncați-l repede, în capul urmăritorilor !Și tu, Iliuță, hai! Și cât ai zice una, patru știubee-buduroaie izbiră în atacatori. Mii și mii de albine furioase se năpustiră, năpădindu-le fețele, mâinile, buzele, ochii, silindu-i s-o ia la fugă, numai ca să scape de potopul gâzelor burzuluite și înțepătoare.

Poftim! râse Grue. Luptați-vă cu gângăniile pământului...

Bonzăirea albinelor burzuluite se amesteca hazliu, vaietele celor care grozăviseră cu câteva clipe mai înainte...

— Văleu!... Mă orbesc!... Muștele dracului!... Ce usturime!...

Cele mai multe parcă se năpusteau asupra celui cu pana de cocor, silindu-l să se vaite și să fugă, dând din mâini ca un turbat, pierzându-și cușma, cu pană cu tot.

În mai puțin de două minute galopau călări, lăsând slujitorii agiei în seama albinelor, să-i pedepsească ele, cu acul lor mciuț, dar plin de venini usturător".[18]/

Între două aventuri haiducești, „Busuioc doarme-n stupină,/cu durdulița pe mână" băgând ,potera-n izină"[19]/. Același adăpost sigur îl găsește între albine și-un confrate de-al său, Botea, care „doarme/La stupină/ Cu paloșul/ Pus pe mână". Refugiul îi asigură o bună protecție: „Cine-l vede, nu-i d-a bună,/Fuge potera nebună".[20]

Albinele sunt de felul lor „pacinice"; de sunt supărate „se înarmează de ghimp numa în contra celui ce le atacă".[21]/

Un „Antihrist" a venit luându-le roadele și omorând albinarii ce i se împotriveau. Se numea Duca-Vodă. Războiul declarat al „știubeielor" a secătuit țara de dulcele lor, a ruinat amarnic economia Moldovei. Bietele albine și-au recunoscut înfrângerea în lupta inegală cu domnii hrăpăreți și legile nedrepte.[22]/

I-au urmat boierii cu poftele lor mari. Și fiindcă boierii au fost mulți peste aceste mădulare obosite de români, boierul nostru nici n-are nume. S-a burzuluit năpraznic asupra bătrânului Buburuz și prisăcii sale sub pretextul că albinele moșului i-au luat mana știubeielor sale. De grija necăjitului s-au îndurat albinele care i-au sărit în ajutor: „Îl văd eolea, îl văd între știubeie, îl văd lângă boier, — și numai zăresc prin soare fărămindu-se o puzderie iute, un vârtej, — și parcă prisaca a început să bâzâie a roi. Văd pe boier că pune mâinile la ochi și prinde să se apere, aud un fecior boieresc suduind — și-ncep să se frământe, încep să fugă în toate părțile, dau năvală la cai, caii prind să zvârlă... au umplut și ei cărările pădurii, și-apoi i-am întâlnit pe toți într-un târziu, cu obrajii umflați și puhavi, și cu ochii subțiri ca niște vârfuri de cuțit".[23]/

Cu mânie grozavă s-au aruncat asupra mamei vitrege și albinele din prisaca bunicului din „Dumbrava minunată". „S-a apropiat prea tare de știubeie și albinele s-au repezit la ea... Au săgetat-o".[24]/ Mult s-a mai bucurat fetița că i-a luat și ei cineva apărarea. „Cetele de pitici cu „sulițe și arcuri... fermecate în mâini"[25]/ veneau încă o dată în ajutorul celor slabi și nevinovați. În numele dreptății și al legii binelui, albinele se hotărâseră să-și dea viața. Răspunsul venit din „prisacă" este fără echivoc: „— Păstrăm pentru dușmani venin și ac —/ Și nu cunoaștem graniță în veac Nici în întinsul zărilor albastre".[26]/

Ne-a rămas în suflet ca un tăciune aprins parabola din „Balada eroului necunoscut" scrisă de Ion Crânguleanu. Floarea ce se rupe e tinerețea și frumusețea unui flăcău ce se jertfește, albina e o iubire pierdută ,cu aripile-n lumină", iar roiul fericirii lor ar putea fi o grădină. Războiul a secerat floarea, a făcut ca albina să se plimbe între „lacrimă și miere". Din adâncul pământului udat cu sânge la Mărășești/...urcă-n lume un cuvânt :/ Nu mai plânge rază lină,/ Surioară și albină/Lasă floarea-ncoa' să vină,/ Să-mi aducă o lumină,/ Că-s erou necunoscut,/Dorm cu patria pe scut :/ Nici un glonț nu m-a durut/Când prin trup m-a ciuruit/ Gloanțele veneau o mie,/ Eu iubeam o Românie ;/ Gloanțele în lut, au ars/România a rămas./ Tânără ca-albina,/Numai miere și lumină!"[27]/ „Moartea cântă, trișca plânge" peste câmpul plin de sânge printre „bâzâirile de albină ale gloanțelor".[28]/ Toți au plecat în moarte tăinuiți de vorbele „Nu plângeți eroii!" Ei au albit câmpiile țării cu oasele lor și l-au îngrășat dormind alături de flori și albine, de speranțe și lumină.

Pământului iubit al țării românii i-au încredințat și trupurile celor dragi, dar și roadele sudorilor muncii lor „de mii de săptămâni". „Taina gorunului" mai păstrează amintiri de când strămoșii popii ascunseseră la fundul prisăcii o putină cu aur". [29]/ *Nu fără temei, căci ei știau că permanenat ne vine din „iubirea fără de care nu înfloresc nici pomii"* [30]/ *: prisaca.*

„Eternul psalm" [31]/ *ne învață că „albinele și viața lor s-au amestecat cu noi și viața noastră"* [32]/ *și că totul „e un început de poveste"* [33]/ *fără sfârșit.*

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Barbu Ștefănescu-Delavrancea, *Patrie și patriotism*, în manualul de română, clasa a VII-a, p. 153 ; 2. Radu Boureanu, *Poeme noi*, Editura pentru Literatură, 1964, p. 136—137 ; 3. Cicerone Theodorescu, *Poteca lunii*, Editura pentru Literatură, 1964, p. 157 ; 4. Mihai Beniuc, *Dialog*, Editura Eminescu, București, 1977, p. 36 ; 5. Constantin Daniel, *Civilizația Egiptului antic*, Editura Sport-Turism, București, 1976, p. 138 ; 6. Gheorghe Tomozei, *O oră de iubire*, Editura Eminescu, București, 1979, p. 195 ; 7. George Țărnea, *Înaltă fidelitate*, Editura Scrisul Românesc, București, 1977, p. 57 ; 8. Iosif Constantin Drăgan, *Noi, tracii*, vol. I, Editura Scrisul Românesc, Craiova, 1976, p. 83 ; 9. Constantin Giurescu, Dinu C. Giurescu, *Istoria românilor*, vol. I, Editura Științifică, București, 1974, p. 11, 34 ; 10. Marin Constantin, *Când cerne blând lumina*, Editura Ion Creangă, București, 1979, p. 68, 73 ; 11. Dumitru Radu Popescu, *Muntele*, p. 165—188 ; 12. Mihail Drumeș, *Povestea neamului românesc*, vol. I, Edi- 1978, p. 62 ; 13. Ion Crânguleanu, *Focuri și izvoare*, Editura Ion Creangă, p. 92 ; 14. Oana Cătina, *Chesarina*, Editura Ion Creangă, București, 1984, p. 3—25 ; 15. Grigore Ureche, *Letopisețul Țării Moldovei*, Editura Minerva, 1978, p. 16. Dumitru Almaș, *Povestiri istorice*, vol. I, Editura Didactică și Pedagogică, p. 26 ; 17. Eusebiu Camilar, *Povestiri eroice*, Editura Tineretului, p. 24 ; 18. Dumitru Almaș, *Român Grue Grozovanul*, Editura Ion Creangă, p. 76—77 ; 19. *Folclorul din Oltenia și Muntenia*, 1967, vol. II, p. 218 ; 20 *Cântecul epic eroic*, Ed. Academiei, p. 566 ; 21. Gheorghe Asachi, *Scrieri alese*, vol. II. p. 86 ; 22. Mihai Sadoveanu, *Hanu-Ancuței*, Ed. Minerva, București, 1973, p. 124—125 ; 23. Mihai Sadoveanu *Oameni și locuri*, 1908, p. 126 ; 24. Mihail Sadoveanu, *Cincizeci de povestiri*, Ed. Minerva, 1984, p. 274 ; 25. *Proză din scriitori contemporani*, Ed. Ion Creangă, București, 1973, p. 253 ; 26. Mihai Beniuc, *Dialog*, Ed. Eminescu, București, 1987, p. 36 ; 27. Ion Crânguleanu, *Focuri și izvoare*, p. 32—33 ; 28. Mihail Sadoveanu, *Opere 3*, Ed. P. p. L. A., p. 240 ; 29. Vasile Voiculescu, *Iubire magică*, E. Cartea Românească, 1982, p. 42 ; 30. Ion Horea, *Eram legați*, în „Almanahul literar '80, p. 28 ; 31. Ionel Teodoreanu, *Lorelei*, Editura Eminescu, p. 106 ; 32. Mihail Sadoveanu, *Opere*, vol. 9, Editura de Stat pentru Literatură și Artă, p. 555 ; 33. Ionel Teodoreanu, *La Medeleni*, Editura pentru Literatură, 1967, vol. II, p. 266.

DOCUMENTAR APICOL

Experimentarea propolisului împotriva malariei și holerei

Un naturalist brazilian, Gilvan Barbosa Gama, a experimentat folosirea propolisului în terapia malariei, holerei și „dengue" (parazitoză a mușchiului cardiac) pe cîțiva subiecți din Amazonia și Mato Grosso. Printre „garimpeiros" (căutători de aur) malaria, „dengue" și în ultimul timp și holera au devenit afecțiuni endemice, cauza principală fiind condițiile igienico-sanitare precare în care trăiesc. Naturalistul brazilian a observat că propolisul acționează, în cazul malariei, la două nivele : preventiv, prin faptul că transpirația persoanelor care au ingerat propolis îndepărtează țînțarii și, în plus, prin calmarea simptomelor (migrena, perturbările hepatice, durerile musculare și inapetența). Tinctura de propolis, contrar medicamentelor alopatice cum sînt antibioticele, care atacă ficatul și flora intestinală, acționează ca hepato-protector și redă pacientului apetitul, favorizînd vindecarea. În cazuri mai grave de holeră, o terapie pe bază de propolis asociată cu rehidratare cu ser reduce volumul și durata diareei și al vomei, la fel ca și tratamentul cu sulfamide. În plus, propolisul, contrar antibioticelor, nu prezintă riscul creării unor tulpini bacteriene rezistente.

din revista APITALIA
nr. 18/1992

Inteligență – instinct la viespi și albine

Comportamentul albinelor noastre și ceea ce învățăm de la celelalte albine, viespi și bondari, ne determină întrebarea : Câtă inteligență și cât instinctt există în acțiunile acestor animale ?

Pentru a clarifica propunerea mea, voi lua un exemplu simplu.

O albină solitară are pentru modul de reproducere următoarea metodă : scobește o mică galerie, amenajează niște camere, de fapt și construiește mici ulcioare, cu un amestec făcut din pământ și salivă frământate.

În fiecare amforă ea depune 3 sau 4 provizii de miere (aceasta este porția), lasă un ou și închide ulciorul. Munca odată terminată, intrarea galeriei este meticulos astupată. Primăvara următoare adulții le vor părăsi iar ciclul va reâncepe.

Deci, fără să-și fi văzut vreodată părinții, fără să fi învățat nimic, albina știe ce trebuie să facă : adâncimea galeriei, volumul ulcioarelor, cantitatea de miere, necesitatea de a închide minuțios intrarea, totul este impecabil.

FABRE povestește în amintirile sale entomologice cum a dereglat acest frumos mecanism : după ce a așezat o galerie în mod normal, cu ajutorul unui șănțuleț făcut pe o latură, a așteptat ca albina să vină cu o primă încărcătură de miere, apoi a făcut o mică gaură în amforă, permițând mierii să se scurgă.

La înapoiere, albina intrând cu capul în recipient pentru a regurgita mierea sa, a văzut prin forța lucrurilor că aceasta era goală și fundul găurit, ea și-a golit totuși provizia și a plecat din nou pentru a căuta al doilea și al treilea drum obișnuit fără a încerca să repare spărtura.

În sfârșit oul a fost depus, ulciorul închis ca și cum nimic nu s-ar fi întâmplat și albina a trecut la următorul.

Pe scurt, totul se desfășoară ca și cum albina ar fi programată pentru o suită precisă de munci, fără posibilitatea de revenire în execuția sa : galeria, camerele, ulcioarele, 3 drumuri, 1 ou și în final închiderea galeriei. Și trebuie să precizez că toate himenopterele solitare se comportă în acest fel, fie că este vorba de viespi, fie de albine.

Concluzie : Pentru această mică parte a problemei putem spune că nu există inteligență, vorbind în exclusivitate despre comportamentul acestor insecte, dacă se admite aici că inteligența ar fi facultatea de a se adapta la o situație neprevăzută neproducându-se nici în mod obișnuit, nici în mod natural.

Dar cum se poate explica acest instinct care permite unui animal să cunoască fără să fi învățat procesul uneori complex care îi permite să asigure supraviețuirea speciei sale ? (să spunem referitor la acest subiect că animalele sunt dominante de două imperative : a se hrăni și a asigura perenitatea speciei, ultimul fiind de departe cel mai important).

Să fie amintirea timpurilor în care absența anotimpurilor reci pe Terra permitea reproducerea tot timpul anului și deci o educare a puietului ?

Pentru a termina, voi citi această frază a lui FABRE : „instinctul știe totul în căile invariabile care i-au fost trasate".

Traducere de Adriana BUCATĂ, Liceul de Informatică — București, după Paul MOING din „La Santé de l'Abeille" nr. 130, pag 188.

DISPOZITIV PENTRU TRATAREA VAROOZEI

(continuare din pag. 24)

lează un decupaj dreptunghiular de sită sau tablă perforată cu dimensiunile de 120 mm × 60 mm. După operația de rulare acesta poate fi asemănat cu un bigudiu. La capătul distal al tubului astfel obținut se practică o semiobturare prin care se poate introduce banda de hârtie tratată cu varachet (fig. 2). După prinderea benzii de hârtie care a fost introdusă în tub, întreg dispozitivul se introduce în stup prin orificiul respectiv, iar acesta este ermetizat cu ajutorul dopului. Urdinișul se închide cu un burete sau cu o bucată de șipcă special confecționată. Cu această metodă un singur om poate trata un număr de stupi **mai mare** într-un timp relativ redus, eliminându-se personalul ajutător și în același timp se evită situațiile neplăcute create de albinele ce străjuiesc urdinișul. Reușita tratamentului este sigură, stingerea accidentală a benzii de hârtie este practic nulă iar controlul reușitei tratamentului este lesnicios. Desigur că orificiul practicat poate avea și alte secțiuni : pătrată, dreptunghiulară, etc...

Ideea rămâne aceeași — ușurarea muncii și reușita deplină a acțiunii. În acest sens ar fi bine ca atelierele Combinatului apicol să preia această idee și îmbunătățirile propuse în prezentul articol să fie materializate în construcția lăzilor de stup puse la dispoziția apicultorilor spre cumpărare. În acest fel lupta împotriva varroozei ar fi ușurată iar reușita tratamentului ar fi asigurată mai ales pentru apicultorii începători.